



Vaasan yliopisto
UNIVERSITY OF VAASA

Siitonen Anne-Maria

Tietojohdamisen merkitys kotihoidon toiminnassa.

Näkökulmana lähijohtajien RAI-tiedolla johtaminen

Johtamisen yksikkö
Sosiaali- ja terveyshallintotiede
pro gradu -tutkielma
Hallintotiede

Vaasa 2020

VAASAN YLIOPISTO**Johtamisen yksikkö**

Tekijä:	Siitonen Anne-Maria
Tutkielman nimi:	Tietojohdamisen merkitys kotihoidon toiminnassa: Näkökulmana RAI-tiedolla johtaminen
Tutkinto:	Hallintotieteiden maisteri
Oppiaine:	Sosiaali- ja terveyshallintotiede
Työn ohjaaja:	Pirkko Vartiainen ja Hanna-Kaisa Pernaa
Valmistumisvuosi:	2020 Sivumäärä: 114

TIIVISTELMÄ:

Tietojohdamisen merkitys on laajasti tunnustettu sosiaali- ja terveysalalla. Palvelut ovat jatkuvien säästöpainneiden alla, ja tietojohdamista lisäämällä haetaan ratkaisua toiminnan taloudellisuuden ja vaikuttavuuden lisäämiseen. Kotihoidolla on merkittävä asema sosiaali- ja terveydenhuollon palvelukokonaisuudessa sekä kokonaiskustannuksissa. Kotihoidon lähijohtajilla on keskeinen rooli kotihoidon toiminnan tehokkuuden ja kustannusvaikuttavuuden turvaamisessa. He joutuvat ottamaan henkilökohtaisesti kantaa asioihin, ja nojaamaan ratkaisuisaan omaan kokeemukseensa sekä käytössä olevaan tietoon. Tietojohdaminen kotihoidon kontekstissa tarkoittaa esimerkiksi mittaritiedon hyödyntämistä osana päätöksentekoa. Sen vuoksi lähijohtajien tulisi seurata tietojärjestelmien tuottamia raportteja sekä tarkoituksenmukaisuutta aktiivisesti osana päivittäistä johtamista. RAI-järjestelmä (*Resident Assessment Instrument*) on kansainvälinen, arvokas ja standardoitu työväline, jota tulisi hyödyntää, kun kotihoidon niukkoja resursseja kohdennetaan ja palveluista tehdään päätöksiä. Sen avulla voidaan saada tietoa esimerkiksi toiminnan tuottavuudesta, laadusta ja asiakasrakenteesta.

Tämän Pro gradu –tutkielman tarkoituksena oli selvittää olemassa olevaa kirjallisuutta kotihoidon lähijohtajien RAI-tiedolla johtamisesta. Tavoitteena oli koota ajantasaista tietoa tietojohdamisen merkityksestä kotihoidon kontekstissa ja kotihoidon johtamisen tukemisesta. Tutkimus toteutettiin systemaattisena kirjallisuuskatsauksena Finkin (2005) mallia apuna käyttäen. Kirjallisuushaun kautta löytyneet kansalliset ja kansainväliset tutkimukset, artikkelit ja raportit analysoitiin induktiivisen eli aineistolähtöisen sisällönanalyysin avulla. Tutkimuksen tuloksina muodostui yhteenvetotaulukot, tietojohdamisen ja RAI-tiedolla johtamisen hyödyistä kotihoidon kontekstissa. RAI-tiedolla johtamisen hyödyistä muodostettiin pelkistyksen ja ryhmittelyn kautta viisi alaluokkaa, jotka ovat laadun, oikeudenmukaisuuden, taloudellisuuden, tehokkuuden ja vaikuttavuuden lisääminen.

Tutkimustulosten perusteella tietojohdamisen avulla voidaan seurata johdonmukaisesti, jatkuvasti ja ajantasaisesti palvelutoiminnan onnistumista niin tuottavuuden, laadun kuin vaikuttavuudenkin suhteen. Yksikön toimintaa voidaan suunnitella niin, että samanaikaisesti nähdään toiminnan taloudelliset ja toiminnalliset vaikutukset sekä ohjata resurssit entistä tehokkaammin. RAI-arviointityökalu tuottaa kotihoidon lähijohtajalle arvokasta tietoa, jota voidaan hyödyntää päätöksenteon tukena, ja siten lisätä toiminnan tuloksellisuutta. RAI-arviointijärjestelmä ja sen mittaristo auttavat lähijohtajaa esimerkiksi allokoimaan resurssit oikeudenmukaisesti, havaitsemaan toimintayksikön osaamistarpeet, kehittämään toimintaa ja palveluita sekä arvioimaan toiminnan tuloksellisuutta. Edellä mainitut hyödyt tuovat myös toivottuja kustannussäästöjä sosiaali- ja terveydenhuollon toimintaan.

AVAINSANAT: Kotihoito, lähijohtaja, RAI-arviointi, RAI-tiedolla johtaminen, tietojohdaminen, tiedolla johtaminen

Sisälllys

1	Johdanto	7
1.1	Tutkimuksen taustaa	7
1.2	Tutkimuksen tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymykset	9
1.3	Tutkimusasetelma ja tutkielman rakenne	10
2	Tietojohdaminen sosiaali- ja terveydenhuollossa	12
2.1	Katsaus tietojohdamisen kehitykseen ja näkökulmiin	12
2.2	Tietojohdaminen Suomessa	17
2.3	Tietojohdamisen merkitys julkisen sosiaali- ja terveydenhuollon toiminnassa	20
3	Kotihoidon lähijohtajat tietojohdajina	23
3.1	Kotihoito tutkimuskohteena	23
3.1.1	Kotihoidon toiminta	24
3.1.2	Lähijohtaminen sosiaali- ja terveydenhuollossa	27
3.1.3	Lähijohtaja kotihoidossa	28
3.2	RAI-tiedolla johtaminen	32
3.2.1	RAI-järjestelmä ja RAI-arviointi	32
3.2.2	RUG-luokitus	36
3.2.3	Johtaminen RAI-tiedon varassa	37
3.3	Lähijohtajat tietojohdajina kotihoidossa	39
4	Kirjallisuuskatsaus tutkimusmenetelmänä	42
4.1	Kirjallisuuskatsauksen toteuttaminen	42
4.2	Aineiston keruu ja analyysi	48
4.3	Tutkielman luotettavuus ja aineiston laadun arviointi	55
5	Kirjallisuuskatsauksen tulokset	57
5.1	Tietojohdaminen kotihoidon johtamisen tukipilarina	57
5.2	Tietojohdaminen kotihoidon lähijohtajan työvälineenä	58
5.3	Kotihoidon lähijohtajien RAI-tiedolla johtaminen	65
6	Johtopäätökset ja pohdinta	80
6.1	Johtopäätökset	80

6.2	Tutkimuksen luotettavuus	82
6.3	Jatkotutkimusaiheita	82
	Lähteet	84
	Liitteet	100
	Liite 1. Tutkijan taulukko	100
	Liite 2. Tutkijan taulukko, kirjallisuuskatsauksessa käytetyt raportit ja julkaisut	112
	Liite 3. Tutkimuksen laatukriteerit (mukaillen Kontio & Johansson, 2007, s. 106).	114

Kuviot

Kuvio 1. Tutkielman rakenne.	10
Kuvio 2. Tietojohtaminen operatiivisella tasolla (mukaillen Valtionvarainministeriö, 2013, s. 19).	21
Kuvio 3. Kotihoidon tukipalvelut.	26
Kuvio 4. Kotihoidon lähijohtajan tehtävät (Ikonen, 2014; Sosiaali- ja terveysministeriö, 2013; Tekes, 2014).	29
Kuvio 5. Kirjallisuuskatsauksen päätyypit (mukaillen Salminen, 2011, s. 38).	43
Kuvio 6. Kirjallisuushaun valinnan ja poissulkemisen tietokantakohtainen eteneminen.	53
Kuvio 7. Aineistolähtöisen sisällönanalyysin vaiheet (mukaillen Kylmä & Juvakka, 2007, s. 116).	55

Taulukot

Taulukko 1. Tietojohtamisen pääsuuntaukset (Lönnqvist, 2007, s. 12; Terveystieteiden tutkimuskeskus, 2016a).	15
Taulukko 2. Kotipalvelun ja kotisairaanhoidon palvelujen kuvaus (Sitra, 2011, s. 52—54).	25
Taulukko 3. RAI-arvioinnista saatava mittaritieto (mukaillen Hyttinen & Myllymäki, 2015, s. 69; Vähäkangas ja muut, 2012, s. 83—85).	34
Taulukko 4. Finkin (2005) ja Okolinin & Schbramin (2010) kirjallisuuskatsauksen mallien vertailu (Okol & Schbram, 2010, s. 7; Salminen, 2011).	46
Taulukko 5. Tutkimuksen aineiston sisäänotto- ja poissulkukriteerit (Hirsjärvi ja muut, 2007, s. 109).	48
Taulukko 6. Tiedonhaun tulosten taulukointi.	52
Taulukko 7. Tietojohtamisen tuomat hyödyt kotihoidossa.	62
Taulukko 8. RAI-tiedolla johtaminen	77

Lyhenteet

EURHOMAP	European Observatory on Health Systems and Policies
RAI	Resident Assessment Instrument
RUG	Resource Utilization Groups
SITRA	Suomen itsenäisyyden juhlarahasto
STM	Sosiaali- ja terveysministeriö
THL	Terveyden ja hyvinvoinnin laitos

1 Johdanto

1.1 Tutkimuksen taustaa

Vuosina 2014 - 2040 Suomen 75-vuotta täyttäneiden kansalaisten määrän on ennustettu kaksinkertaistuvan samalla kun työikäisten määrä kuitenkin pysyy nykytasolla. On siis väistämätöntä, että sosiaali- ja terveydenhuollon resurssit joutuvat entistäkin kovemman paineen alle (Ikonen, 2014, s. 42; Tekes, 2014, s. 18). Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen tavoite on, että vähintään 90 prosenttia 75 vuotta täyttäneistä asuu kotona (ks. Kehusmaa, Marjeta, Mielikäinen & Hynynen, 2018). Kasvavaan palvelutarpeeseen voidaan vastata toisaalta yhteisöllisyyttä ja sosiaalisuutta edistävillä keinoilla, mutta ennen kaikkea tukemalla ikääntyneiden toimintakykyä ennakoivasti ja tarkoituksenmukaisilla keinoilla.

Kotihoidolla on merkittävä asema sosiaali- ja terveydenhuollon palvelukokonaisuudessa, ja sen toiminnalla on ratkaiseva vaikutus palvelujen kokonaiskustannuksiin. (Groop, 2014, s. 5). Kotihoidon merkitys vanhustenhuollossa on tunnistettu niin kansallisesti kuin kansainvälisesti. Kotihoidon järjestämisen eroja Euroopassa on tutkittu *European Observatory on Health Systems and Policies* seurantakeskuksen (EURHOMAP) toimesta (ks. Genet ja muut, 2012), ja tutkimustulosten perusteella kotihoidon toiminta Euroopassa on todettu yleisesti kustannustehokkaammaksi kuin laitoshoido.

Tietojohdamisen merkitys on laajasti tunnistettu sosiaali- ja terveysalalla. Palvelut ovat jatkuvien säästöpainneiden alla, ja tietojohdamista lisäämällä haetaan ratkaisua toiminnan taloudellisuuden ja vaikuttavuuden lisäämiseen. Tieto johtamisen välineenä nousee esille myös Rinteen (2019) hallitusohjelman korostaessa tarvetta parantaa sosiaali- ja terveyspalveluiden vaikuttavuutta ja tuottavuutta esimerkiksi kehittämällä palveluita ja johtamista tutkitun tiedon ja tiedolla johtamisen avulla (Hallitusohjelma, 2019, s. 334—337). Tietojohdaminen tulisi nähdä merkittävänä mahdollisuutena, kun kehitetään julkisten palveluiden tuottavuutta (Valtioneuvoston kanslia, 2015, s. 26).

Sosiaali- ja terveyspalveluiden vaikuttavuus ja kustannustehokkuus paranevat, kun päätöksenteko perustuu näyttöön ja tietoon. Kansallinen Sosiaali- ja terveysministeriön Kehitetään ikäihmisten kotihoitoa ja vahvistetaan omaishoitoa -kärkihanke (I&O) päättyi vuonna 2018. I&O-kärkihanke piti sisällään kahdeksan erillistä alueellista hanketta, joiden tarkoituksena oli kehittää kotihoitomalleja kustannustehokkaaksi ja vaikuttavaksi (ks. Sosiaali- ja terveysministeriö, 2016a). Tietojohdaminen oli yksi hallituksen kärkihankkeen läpileikkaavista teemoista, ja osahankkeiden perusteella todettiin esimerkiksi, että tietojohdamisen tueksi tulisi luoda ajantasaiset ja informatiiviset indikaattorit, jotka korreloivat asiakkaiden sosiaali- ja terveyspalvelujen sekä muun tuen tarpeen, kokonaiskäytön, kustannusten ja vaihtoehtoiskustannusten kanssa. (Noro, 2018, s. 15, 95).

Tietojohdaminen tutkimusalana on moniulotteinen ja vähän tutkittu. Käytössä on laaja joukko käsitteitä, jotka sivuavat toisiaan (esim. Lönnqvist, 2007). Tietojohdaminen on eräänlainen kattokäsite tiedon johtamiselle ja tiedolla johtamiselle, joten sen vuoksi tässä tutkielmassa puhutaan sekä tietojohdamisesta että tiedolla johtamisesta. Operatiivisen tason tietojohdamisen käytännön toteutumisesta on saatavilla niukasti tietoa. Koska tietojohdamisen merkitys terveydenhuollon tehokkuuden ja vaikuttavuuden lisäämisessä on tunnistettu ja tuotu esiin lukuisissa suosituksissa ja kehittämishankkeissa, näin perusteltuna lähteä tekemään aiheesta systemaattista kirjallisuuskatsausta.

Tutkielman näkökulmana on kotihoidon lähijohtajat, koska heillä on keskeinen rooli toiminnan tehokkuuden ja kustannusvaikuttavuuden turvaamisessa. Lähijohtaja joutuu ottamaan henkilökohtaisesti kantaa asioihin, ja nojaa ratkaisuissa omaan kokemukseensa sekä tietoon. Lähijohtamisessa painottuu ammatillinen kyvykkyys ja henkilökohtainen osaaminen. Kotihoidon lähijohtajan nimike vaihtelee kunnittain. Käytössä olevia nimikkeitä ovat esimerkiksi kotihoidon ohjaaja, asiakasohjaaja, palveluohjaaja ja kotihoidon esimies.

Tietojohdamisen osa-alueita lähijohtajien näkökulmasta ovat tiedon hankinta ja käsittely, toiminnan suunnittelu, päätöksenteko, palvelutoiminta, seuranta, ohjaus sekä arviointi (Valtiovarainministeriö, 2013, s. 19). Tietojohdaminen kotihoidon kontekstissa tarkoittaa esimerkiksi mittaritiedon hyödyntämistä osana päätöksen tekoa. RAI-järjestelmä (*Resident Assessment Instrument*) on olennainen työväline, kun kotihoidon niukkoja resursseja kohdennetaan ja palveluista tehdään päätöksiä. Sen avulla saadaan tietoa esimerkiksi palvelun tuottavuudesta, laadusta ja asiakasrakenteesta. Tulevaisuudessa on yhä suurempi mahdollisuus toimia luotettavan tiedon perusteella, ja tietoon sekä sen hallintaan perehtyneillä organisaatioilla on paremmat edellytykset toteuttaa menestyksekkäästi perustehtäväänsä. (Ihalainen, Syväjärvi & Stenvall, 2011, s. 323.)

1.2 Tutkimuksen tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymykset

Tämän sosiaali- ja terveyshallintotieteen pro gradu -tutkielman tavoitteena on koota ajantasaista tietoa tietojohdamisen merkityksestä kotihoidon kontekstissa. Tarkoituksena on selvittää olemassa olevaa kirjallisuutta kotihoidon lähijohtajien RAI-tiedolla johtamisesta. Tarkastelen työssäni kotihoidon lähijohtamista tietojohdamisen näkökulmasta. Tutkielman oletusarvona on, että tietojohdaminen lisää kotihoidon toiminnan tuoksellisuutta.

Tutkimuskysymyksinä ovat:

- Mitä tietojohdaminen on, kun sitä tarkastellaan kotihoidon johtamisen tukemisessa?
- Mitä menetelmiä tietojohdaminen tuo kotihoidon lähijohtamiseen?
- Miten kotihoidon RAI-tiedolla johtaminen näkyy kansallisissa ja kansainvälisissä tutkimuksissa?

1.3 Tutkimusasetelma ja tutkielman rakenne

Tämä tutkimus tehtiin systemaattisena kirjallisuuskatsauksena mukaillen Finkin (2005) mallia. Tutkimusaineisto kerättiin perusteellisen tiedonhaun avulla. Aineiston valinnan jälkeen tehtiin laadullinen sisällönanalyysi. Tutkielman teoreettinen viitekehys muodostui tietojohdamisen ja lähijohtamisen käsitteistä sosiaali- ja terveydenhuollon sekä kotihoidon kontekstissa. Teoreettista viitekehystä käytettiin ohjaamaan tutkimusta kotihoidon lähijohtajien tietojohdamiseen ja sen tuomiin hyötyihin toiminnan tuloksellisuutta ajatellen (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara, 2007, s. 147). Tutkielman rakenne on kuvattu kuviossa 1.

1. Johdanto	<ul style="list-style-type: none"> Tutkimuksen taustaa, tutkimuksen tavoite, tutkimuksen tarkoitus, tutkimuskysymykset, tutkimusasetelma ja tutkielman rakenne.
2. Tietojohdaminen	<ul style="list-style-type: none"> Katsaus tietojohdamisen näkökulmiin, tietojohdaminen Suomessa, tietojohdamisen merkitys sosiaali- ja terveydenhuollon kentällä, lähijohtajan tietojohdaminen
3. Tietojohdaminen osana kotihoidon lähijohtamista	<ul style="list-style-type: none"> Kotihoito tutkimuskohteena, kotihoidon toiminta, lähijohtaja kotihoidossa, lähijohtajat tietojohdajina kotihoidossa, RAI-tiedolla johtaminen
4. Tutkimuksen lähestymistapa ja toteutus	<ul style="list-style-type: none"> Kirjallisuuskatsauksen toteuttaminen, systemaattinen kirjallisuuskatsaus, tutkielman aineiston keruu ja analyysi, tutkielman luotettavuus ja aineiston laadun arviointi
5. Kirjallisuuskatsauksen tulokset	<ul style="list-style-type: none"> Tietojohdamisen merkitys kotihoidon johtamisen tukemisessa, tietojohdamisen menetelmät kotihoidon lähijohtajien työssä, Kotihoidon RAI-tiedolla johtaminen
6. Johtopäätökset ja pohdinta	<ul style="list-style-type: none"> Johtopäätökset, tutkimuksen luotettavuus, jatkotutkimusaiheita

Kuvio 1. Tutkielman rakenne.

Tutkielma koostuu kuudesta pääluvusta. Tutkielman rakenne on pyritty jäsentämään niin, että se etenee loogisesti, ja lukijalle esitellään ensin tutkimuksen tavoitteet, keskeisimmät käsitteet, ja sen jälkeen syvennyttään aineiston avulla tutkimusaiheen käsittelyyn. Tutkielman kolme ensimmäistä lukua käsittelevät keskeisiä käsitteitä, ja sitä, mitä niillä tarkoitetaan tässä tutkimuksessa. Toisessa luvussa tutustutaan tietojohdamisen teoriaan

sekä määritellään tietojohdantista lähijohtajan ja sosiaali- ja terveydenhuollon näkökulmista. Kolmannessa luvussa kuvataan kotihoitoa toimintaympäristönä, tarkastellaan RAI-tiedolla johtamista sekä liitetään lähijohtajien tietojohdantaminen kotihoidon kontekstiin. Neljännessä luvussa käydään läpi tutkimuksen lähestymistapaa ja toteutusta paneutumalla kirjallisuuskatsaukseen tutkimusmenetelmänä sekä tutustumalla sen päätyyppeihin. Tutkielman viidennessä kappaleessa kuvataan kirjallisuuskatsauksen tuloksia. Kuudennessa kappaleessa pohditaan tutkimuksen luotettavuutta sekä jatkotutkimusaiheita.

2 Tietojohdaminen sosiaali- ja terveydenhuollossa

2.1 Katsaus tietojohdamisen kehitykseen ja näkökulmiin

Tieto on moniulotteinen kokonaisuus ja välttämätön sekä strateginen resurssi organisaatioiden kehittämisessä. Wilsonin (2002) mukaan tietojohdamisen tematiikan syvällinen ymmärtäminen on mahdotonta ilman tiedon käsitteen määrittelemistä. Tieto on ihmisissä, ja sitä syntyy ajattelemalla tai kokemuksen kautta. Yksi tunnettu tapa on jakotella tieto piilevään ja havaittavaan tietoon. Piilevä tieto ei ole dokumentoitua, vaan kokemukseen ja havaintoihin perustuvaa, minkä vuoksi sen siirtäminen ja näkyväksi muuttaminen on haastavaa. Havaittava tieto puolestaan on objektiivista, ja sitä on helppo siirtää organisaation sisällä. (Arora, 2011, s. 165; Karlöf, 2006, s. 132; Ridhwan & Oyefolahan, 2013, s. 93; Sydänmaanlakka, 2000, s. 178—181.) Sveibyn (1997, s. 38—39) mukaan myös osaamisen käsitteellä voidaan yhtä lailla kuvata tietoa, koska se pitää sisällään tosiasiallisen tiedon, taidon, kokemuksen, arvovalinnat sekä sosiaaliset verkostot.

Nonaka & Takeuchi (1995, s. 8) puhuvat eksplisiittisestä (*explicit*) ja hiljaisesta (*tacit*) tiedosta. Hiljainen tieto on tilanteeseen sidottua, kokemusperäistä ja henkilökohtaista, jonka vuoksi sen jakaminen on vaikeaa. Eksplisiittinen tieto puolestaan viittaa välitettävissä olevaan tietoon, ja se on tiedostettua ja objektiivista. Sitä voidaan myös ilmaista sanoin ja numeroin esimerkiksi dokumenteissa sekä tietokannoissa. Yksi tapa tarkastella hiljaista ja eksplisiittistä tietoa on kommunikaatiotilanteet. Hiljaisen tiedon jakaminen on analoginen prosessi, jossa ”samanaikaisesti käsitellään asiaa”, kun taas eksplisiittinen tieto on peräkkäistä eli ”digitaalista”, ja viittaa jo menneisiin tapahtumiin tai ajatukseen ”siellä ja silloin”, ja se on suuntautunut kontekstivapaaksi teorian tiedoksi. (Nonaka & Takeuchi 1995: 60—61.)

Miller (2002) esittää, että tiedolla ei ole sisäistä merkitystä, vaan se on ihmisen ainutlaatuinen kyky tehdä informaatiosta merkityksellistä. Hän tunnistaa tiedon perustavanlaatuinen

tuisen ja elintärkeän roolin informaation merkityksen ilmaisijana. Tieto, eli ”mitä tiedämme” on hänen näkemyksensä mukaan aina hiljaista, eikä sitä koskaan saisi ajatella hyödykkeeksi, joka voidaan vangita, varastoida, välittää tai hallita, koska vain ihmiset voivat älykkäästi ymmärtää ja tarjota asianmukaisen tiedon kontekstin (vrt. Nonaka & Takeuchi, 1995). Millerin (2002) mukaan vain ihmisillä on kyky rakentaa merkitys tiedosta ja aistia sen merkitys. Wilson (2002) tekee eron tiedon, informaation ja datan välille. Tieto on hänen mukaansa yksilön mielessä muodostuvien asioiden yhteyttä ja ymmärryksen kokonaisuutta, jota on mahdotonta johtaa ulkoa käsin. Informaatio puolestaan on viestintää ja yksilön sisäisen tiedon julkituomista. Data on yksinkertaista ja manipuloitavaa yksilön ulkopuolella oleva tosiasia.

Tietoperäisen johtamisen teorian pohjautuvat jo 1900-luvun alkuun, jolloin klassikkoteorian oli Frederick Taylorin tieteellinen liikkeenjohto. Taylor kiinnitti huomiota johtamiseen tietoon perustuvana ja ammatillisena toimintana. Taylorismin ydinajatukseseen kuuluu esimerkiksi vaatimus siitä, että johtaja tunnistaa tietoon perustuvat tehokkaimmat ja parhaimmat työntehtävät sekä soveltaa niitä työssään. (Kivinen 2008, s. 16; Virtanen & Stenvall, 2010, s. 20–24.)

Hansenin, Nohrian & Tierneyn (1999, 106) mukaan tietojohdamisesta alettiin puhua 1990-luvulla, kun yritysjohtajat alkoivat käyttämään termiä tietojohdaminen. Todellisuudessa tutkijaryhmän mukaan tietojohdamisen juuret ulottuvat satojen vuosien taakse, esimerkkinä he mainitsevat tiedonsiirron perheyryksien sukupolvien vaihdoksessa sekä työntekijöiden välisen taitojen ja tietojen vaihdon. Tiedon johtamisella voidaan nähdä kaksi eri strategiaa, jotka ovat kodifiointi ja personointi. Kodifioinnissa tieto on tallennettu ja luokiteltu tietokantoihin, ja se on helposti kenen tahansa käytettävissä. Kodifiointi mahdollistaa myös tiedon uudelleen käyttämistä. Personoinnissa tieto on kytköksissä luojaansa, ja kulkee enimmäkseen henkilöltä toiselle. Personoinnissa tietotekniikka on lähinnä kommunikoinnin väline, ja sen avulla voidaan jakaa paremmin hiljaista tietoa. (Hansen ja muut, 1999, s. 107–108.)

Uit Bejersen (2000, 165) määrittelee tietojohdamisen tiedon hallinnaksi organisaation sisällä, johon vaikuttaa sen jäsenten kapasiteetit ja asenteet organisaation strategiaan, kulttuuriin, järjestelmään ja rakenteeseen suhteutettuna. Toisin sanoen tietojohdamisen ydintehtäväksi voidaan määrittää organisaation tavoitteiden saavuttaminen, mikä onnistuu ottamalla tieto hyötykäyttöön sekä motivoimalla ja kannustamalla työntekijöitä. Tietojohdamisen avulla voidaan tehdä tiedosta tuottavaa. (uit Bejerse, 2000, s. 165.)

Kansainvälisesti tarkasteltuna tietoperäiseen johtamiseen luetaan moninaisia tutkimusaloja, joita tutkitaan erillisinä alueina. Lönnqvist (2007) tunnistaa tutkimusaloiksi informaation johtamisen (*Information management, IM*), tietämyksen hallinnan (*Knowledge management, KM*), aineettoman pääoman johtamisen (*Intellectual capital, IC*) sekä liiketoimintatiedon hallinnan (*Business intelligence, BU*). Tutkimusaloille löytyy kullekin oma tieteellinen julkaisunsa. Suomessa kuitenkin tietojohdamisen käsite on monitulkintainen ja yhdistelee vapaammin piirteitä eri tutkimusaloilta laajemmaksi kokonaisuudeksi (Jalonen, Laihonon & Lönnqvist, 2012, s. 139). Tietoperäisen johtamisen tutkimusalojen ominaisuuksia on kuvattu taulukossa 1.

Taulukko 1. Tietojohtamisen pääsuuntaukset (Lönnqvist, 2007, s. 12; Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, 2016a).

Business intelligence (BI)	Intellectual capital (IC)	Information management (IM)	Knowledge management (KM)
Liiketoimintatiedon hallinta	Aineeton pääoma (myös tietopääoma on käytössä oleva käsite)	Tiedon hallinta	Tietämyksen hallinta
Yritysten strateginen ja systemaattinen liiketoimintatiedon hankinta.	Liiketaloustiede	Tietotekniikka, tietojen käsittely ja informatiikka	Organisaatio, johtamis- ja sosiaali-tieteet
<ul style="list-style-type: none"> - Tiedon kerääminen ja jalostaminen päätöksenteon tueksi - Luodaan lisäarvoa tiedolla - Tiedon tallennus ja analysointi 	<ul style="list-style-type: none"> - Organisaatioiden tietopääoman tyyppittely ja sen hallinta. - Arvon luonnin lähde 	<ul style="list-style-type: none"> - Tietojen tallentaminen, hyödyntäminen sekä varastointi hallitusti - Pyritään hyödyntämään tietoa koko tiedon elinkaaren ajan 	<ul style="list-style-type: none"> - Dokumentoidun ja hiljaisen tiedon hyödyntäminen - Tietoprosessit sekä niiden johtaminen ja kehittäminen
Tieto nähdään kilpailuetuna, jota halutaan jalostaa ja hyödyntää strategisessa päätöksenteossa	<ul style="list-style-type: none"> - Aineeton pääoma voidaan jaotella kolmen osa-alueen kautta (inhimillinen, rakenne- ja suhdet pääoma). - Tieto ja osaaminen nähdään resurssina ja yrityksen pääomana 	<ul style="list-style-type: none"> - Tieto nähdään datana sekä informaation määrän mittoina (bitit) - Tiedon käyttöön liittyy myös vastuuta, kuten tietoturva ja -suoja 	Tieto voidaan nähdä inhimillisenä ominaisuutena ja toimintana
Oleellista tietoa kerätään esimerkiksi toiminnan ohjausjärjestelmistä (ks. CGI 2019.)	Hyödynnetään mittaristoja ja IC-malleja kuten BSC (tasapainotettu tuloskortti) ja IAM (aineettoman pääoman monitorointi)	Korostetaan tietotekniikkavälineitä, tietokantoja, tiedonhaun merkitystä sekä arkistointia	Korostetaan osaamisen johtamista, sosiaalista pääomaa ja verkostoja

Tietojohtamisen käsite esiintyy kirjallisuudessa ja tutkimuksessa ilman sen tarkempaa määrittelyä, mikä osaltaan lisää sen epämääräisyyttä (ks. Wilson, 2002). Tietojohtamiseen voidaan Virtasen & Stenvallin (2010, s. 33) mukaan liittää kaksi suuntausta. Tiedon hallinta (*IM*), joka tukee ongelman ratkaisussa ja tehokkaassa päätöksenteossa sekä tietämyksen hallinta (*KM*). Hintsan (2011, s. 11) tunnistaa myös erot tiedon hallinnan ja tietojohtamisen välillä, mutta painottaa niiden olevan voimakkaasti kytköksissä toisiinsa. Heisig (2009, s. 9) luokittelee tiedon hallinnan tehtävät ja prosessit tiedon jakamiseen (*sharing*), tiedon luomiseen (*creating*), tiedon käyttämiseen (*using*), tiedon varastointiin (*storing*) ja tiedon tunnistamiseen (*identifying*). Tietohallinto tarjoaa informaatiota eli irrallista tietoa, joka on muutettu merkitykselliseksi, ja toisaalta tietojohtamiseen sisältyy olennaisesti myös henkilöstöjohtamiseen liittyviä asioita eli ihmisten johtamista, joka pohjautuu tiedon ja osaamisen johtamiseen. (Hintsan, 2011, s. 11.)

Tietojohtaminen voidaan jossain yhteyksissä nähdä myös Knowledge managementin synonyyminä (Lönngqvist, 2007, s. 12), minkä vuoksi paneudun käsittelemään Knowledge managementin koulukuntaa tarkemmin. Suomessa Knowledge management-käsitteellekään ei ole olemassa yksiselitteistä käännöstä, vaan siitä on käytetty käsitteitä tietämyksen hallinta, tietojohtaminen, tiedolla johtaminen, tietämyshallinta, tiedon ja osaamisen johtaminen, tiedon johtaminen sekä osaamisen johtaminen (Jalonen ja muut, 2012, s. 139; Kivinen, 2008, s. 61). Kivinen (2008) on tehnyt käsiteanalyysin Knowledge managementin käsitteeseen liittyen, jonka perusteella voidaan tunnistaa viisi yhteistä ominaispiirrettä, jotka ovat systeemisyyden, yhdistävyys, hallinta, oppiminen ja edistävyys (Kivinen, 2008, s. 56). Knowledge management on moniulotteinen käsite, ja sen määrittely on aina kontekstisidonnaista (Jasimuddin, 2012, s. 38).

Knowledge management on historiallisesti varsin nuori käsitteenä ja johtamisen diskursina. Keskeisenä alkuvaiheen vaikuttajana pidetään Karl Wiigia. Vuonna 1987 kirjoitettiin ensimmäinen aihetta käsittelevä kirja (Sveiby & Lloyd, 1987). 1990-luvulla Knowledge management nousi suosioon, koska teknologian kehityksen myötä mahdollisuus kerätä,

tallentaa ja hallita tietoa mullistui. Keskustelussa nousi esiin tiedon, osaamisen ja oppimisen hallinta sekä tietämyksen ja tiedon johtaminen (Niiranen, Seppänen-Järvelä, Sinkkonen & Vartiainen, 2010, s. 93—94).

North & Kumta (2014, s. 6) määrittelevät Knowledge managementin menetelmäksi, jolla yksilöt, ryhmät, organisaatiot sekä verkostot voivat luoda, jakaa ja soveltaa järjestelmällisesti tietoa sekä saavuttaa strategiset ja toiminnalliset tavoitteensa. Knowledge management osaltaan lisää tehokkuutta ja vaikuttavuutta toimintaan, ja toisaalta vie eteenpäin muutosta organisaatioiden kehittämällä innovaatioilla. Knowledge management, organisaation oppiminen ja oppiva organisaatio voidaan ymmärtää tosiaan sivuavina käsitteinä, ja välillä niistä puhutaan tutkimuskirjallisuudessa lähes synonyymeinä (Jasimuddin, 2012, s. 232—233; Laitinen, 2009, s. 52).

Knowledge management on mahdollista ymmärtää tiedon ja osaamisen johtamisena (Hintsala, 2011, s. 11; Kivinen, 2008, s. 61). Osaaminen pitää sisällään tiedon hankkimisen, sen sisäistämisen ja soveltamisen sekä kokemuksellisuuden. North & Kumta (2014, s. 179) ovat tunnistaneet tietojohdamisen kannalta olennaisia taitoja, jotka ovat viestintätaito, asiakaslähtöisyys, ratkaisukeskeisyys, tiimityöskentelytaidot, oppiminen ja tiedon jakaminen, analyyttinen ajattelu sekä ratkaiseva päätöksenteko.

2.2 Tietojohdaminen Suomessa

Kuten edellisessä kappaleessa todettiin, Suomessa ei ole yhtä käsitettä, joka kuvaisi tietoon perustuvaa johtamista. Tutustuessani tietojohdamiseen liittyvän kirjallisuuteen siinä viitattiin usein Knowledge management -koulukuntaan (esim. Lönnqvist, 2007; Virtanen & Stenvall, 2010). Tässä kappaleessa tarkastellaan tietojohdamisen käsitettä ja sisältöä Suomen kontekstissa. Kuten tietojohdamisen kehityksestä ja näkökulmista näkyy, tietojohdamisen tematiikka on monimutkaista, ja käytössä on useita rinnakkaisia käsitteitä (Heisig, 2009, s. 4—5). Tämä kappale johdattaa lukijaa siihen, minkä vuoksi, tutkielmaan valittiin nimenomaan tietojohdamisen käsite.

Yleinen suomalainen asiasanasto suosittelee käytettäväksi asiasanaksi tietämyksen hallintaa. Tietojohtamisella ei ole kansallisesti eikä kansainvälisesti vakiintunutta käsitteistöä, vaan käsite on usein kytköksissä kontekstiinsa. Lönnqvist (2007, s. 12) toteaa, että Suomessa käytössä oleva käsite tietojohtaminen voidaan nähdä puhtaasti omana ilmiönään, koska se yhdistelee vapaammin tietoon perustuvia johtamiskursseja. Tietojohtaminen on eräänlainen kattokäsite tiedon johtamiselle ja tiedolla johtamiselle, eli toisaalta huolehtimista tietoresursseista, mutta toisaalta myös sen jalostamista osaksi päätöksentekoa (Laihonen, Hannula, Helander, Ilvonen, Jussila, Kukko ...& Yliniemi, 2013, s. 77).

Tietojohtaminen on tutkimusalue, jossa tarkastellaan erilaisten organisaatioiden toimintaan, johtamiseen ja kehittämiseen liittyviä ilmiöitä. Tietojohtaminen voidaan jossain yhteyksissä nähdä myös Knowledge managementin synonyyminä (Lönnqvist, 2007, s. 12), minkä vuoksi perehdyttäessä kansainvälisiin tutkimuksiin on haettu nimenomaan *Knowledge managementin (KM)* koulukuntaan kuuluvia tutkimuksia. Suomalaisittain tietojohtaminen on kuitenkin laajempi tutkimusala, joka pitää sisällään piirteitä monista tietoon perustuvan johtamisen koulukunnista (Jalonen ja muut, 2012, s. 139).

Ollila (2006) määrittelee osaamisen johtamisen laajemmaksi kokonaisuudeksi hallita ja ohjata kokonaisvaltaisesti organisaatiossa olevaa tietoa, taitoa ja kokemusta, joka organisaatiossa on olemassa, hankittavissa ja muutettavissa (Ollila, 2006, s. 9–10). Nykyaikana keskeinen kysymys tiedon hyödyntämisessä johtamisen välineenä on, miten organisaatioissa oleva tieto ja osaaminen saadaan käyttöön tehokkaasti ja tarkoituksenmukaisesti. Tietoa lähestytään siis enenevissä määrin resurssi- ja kyvykkyyslähtöisesti (Karlöf, 2006, s. 129; Kivinen, 2008, s. 17, 61–62; Sydänmaanlakka, 2000, s. 171; Virtanen & Stenvall, 2010, s. 33).

Klemolan, Uusi-Ilkaisen & Askolan (2014) määritelmän mukaan tietojohtamisella tarkoitetaan prosesseja sekä käytäntöjä, joiden avulla tietoa kerätään, kehitetään ja hyödynnetään organisaation sisällä sekä ulkopuolella, organisaatioiden välisessä kommuni-

koinnissa. Hiotun tiedon avulla pyritään luomaan lisäarvoa, ja sitä hyödynnetään päätöksenteossa (Klemola ja muut, 2014, s. 11). Sydänmaanlakka puolestaan (2000, s. 165) puhuu tiedon johtamisesta, jonka hän määrittelee prosessiksi, jonka avulla tietoa hankitaan, sovelletaan, jaetaan, varastoidaan ja luodaan. Tiedon johtamisen tavoitteena on soveltaa tietoa tehokkaasti päätöksentekotilanteissa. Tiedolle on kuitenkin asetettava tiettyjä vaatimuksia, ja sen tulee olla päätöksenteon kannalta merkityksellistä ja soveltuvaa. Viime kädessä vasta tiedon soveltamisen ja hyödyntämisen vaihe ratkaisee organisaation saaman hyödyn (Sydänmaanlakka, 2000, s. 171—176).

Tietojohdaminen on tutkimusalueena vielä varsin jäsentymätön, ja se koostuu monista eri tutkimusalueista kuten organisaation oppiminen, tietojärjestelmätutkimus, liiketoimintaosaaminen sekä aineeton pääoma. Tietojohdamisen tutkimus kuntasektorilla on ollut vielä varsin vähäistä, ja ei ole tarkkaa kuvaa siitä, miten kunnat tietojohdamisen määrittelevät, ja soveltavatko ne tietojohdamisen menetelmiä toiminnassaan. (Jalonen ja muut, 2012, s. 38.) Monitulkintaisuudestaan huolimatta tieto johtamisen välineenä nousee esille Rinteen (2019) hallitusohjelman korostaessa johtamisen ja toimeenpanon uudistamista, ja edellyttämällä tietoon perustuvan päätöksenteon lisäämistä ja vahvistamista (Valtioneuvoston kanslia, 2015, s. 26).

Valtiovarainministeriön (2013, s. 12) mukaan tietojohdamisessa on jäsennettävissä kaksi pääteemaa, jotka ovat tietoon perustuva ohjaus ja tiedon hyödyntäminen. Ensimmäinen tehtävä on selvittää mitä palveluja tarjotaan asiakkaille, mikä on palvelun sisältö, mikä on kohderyhmä ja palvelujen määrä. Sen perusteella määritetään tavoitteet ja tarjotaan käyttöön resurssit (*tietoon perustuva ohjaus*). Toinen päätehtävä on määrittää, miten palvelut järjestetään ja tuotetaan parhaiten (*tiedon hyödyntäminen*). (Valtiovarainministeriö, 2013, s. 12.)

Laihosen ja muiden (2013, s. 31) mukaan tietojohdaminen on arkisimmillaan siis tavannomaista ja normaalia toimintaa organisaation tuloksellisuuden kehittämiseksi, tällöin

edellytyksenä on kuitenkin se, että organisaatiossa on sisäistetty tietojohdamisen ydinajatuksia, kuten tiedon ja osaamisen merkitys tuloksellisen toiminnan lähtökohtana ja tiedon jakamisen tärkeys. (Laihonen ja muut, 2013, s. 31).

2.3 Tietojohdamisen merkitys julkisen sosiaali- ja terveydenhuollon toiminnassa

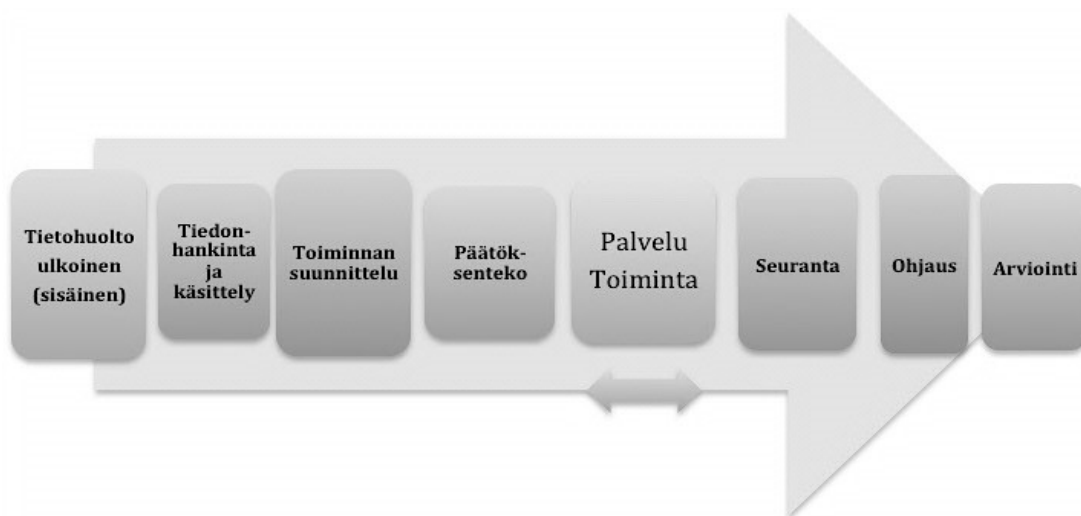
Julkinen terveydenhuolto on muutospaineen alla. Talousvaateisiin, kasvavaan ja muutuvaan palvelutarpeeseen pyritään vastaamaan yhä niukemmilla resursseilla. Julkisiin organisaatioihin kohdistuu siis tehokkuus-, tuottavuus- ja vaikuttavuusvaatimuksia. Haastavaan tilanteeseen etsitään ratkaisua ajantasaisesta tiedosta ja johtamisesta, mikä edellyttää sitä, että organisaatiot kiinnittävät erityistä huomiota laatuun ja tiedolla johtamiseen (Virtanen, Stenvall & Rannisto, 2015, s. 13). Johtamista tulisi tehostaa, lisätä tietoon ja näyttöön perustuvia menetelmiä, hillitä kustannuksia ja kehittää sosiaali- ja terveydenhuoltoa vastaamaan paremmin kansallisia tavoitteita (Sosiaali- ja terveysministeriö, 2016b, s. 9-12).

Tiedon merkitys, ja sen monimuotoisuuden ymmärrys lisääntyy jatkuvasti. Sosiaali- ja terveydenhuollon johtamisen tulee olla tietoperustaista, kokemukseen, tietoon ja taitoon perustavaa. Kansainvälisesti tarkasteltuna Suomen terveydenhuoltojärjestelmä näyttää olevan melko tehokas, koska sen rakenne tukee tehokasta toimintaa (Keskimäki, Tynkkynen, Reissel, Koivusalo, Syrjä, Vuorenkoski... Karanikolos, 2019, s. 144—145). Tietoon perustuva päätöksenteko on sosiaali- ja terveysalan selviytymisehto (Rytilä, 2011, s. 13—14; Van Beveren, 2003, s. 94—95).

Tietojohdaminen on ollut pinnalla sosiaali- ja terveydenhuollon kehittämishankkeissa. Esimerkkinä voidaan käyttää Tampereen kotihoidon tuotteistushanketta (ks. Heikkilä ja muut, 2014, s. 37), jonka taustalla oli halu lisätä, monipuolistaa ja tehostaa kotiin vietäviä palveluja. Ajatuksena oli, että tuotteistus mahdollistaa taloudellisuus- ja tuottavuus-

vertailun myös kotihoidossa. Yhtenä suunnittelun, johtamisen ja päätöksenteon työkaluna käytettiin RUG-III/18-luokitusta (*Resource Utilization Groups -luokituksen HC- ja LTC-välineiden yhtenäinen asiakasrakennetta kuvaava versio, joka sisältää 18 alaluokkaa*). (Heikkilä ja muut, 2014, s. 3.)

Toinen esimerkki on Tekesin rahoittama yhteistyöhanke: *Kotihoito 2020: 10 askeleen ohjelma kotihoitoon*, joka toteutettiin vuosina 2012-2014 Kalajoen kaupungin, Peruspalvelukuntayhtymä Kallion, Ylä-Savon SOTE kuntayhtymän ja Mediverkko - Hoivapalvelut Oy:n kanssa. Hankkeen tarkoituksena oli kehittää konkreettisia ratkaisuja kotihoidon tuottavuuden, vaikuttavuuden ja tiedolla johtamisen parantamiseksi. Hankkeen tulosten perusteella sosiaali- ja terveydenhuollon organisaation on parempi keskittyä muutamien toimintaa arvioivan mittarin ja niille asetettujen tavoitetasojen selkeään viestittämiseen (ks. HaiPro, 2016; Tekes 2014, s. 1, 9; Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, 2019a). Kuviossa 2 on esitetty tietojohdamisen prosessi operatiivisella tasolla, jota voidaan soveltaa sosiaali- ja terveydenhuoltoon.



Kuvio 2. Tietojohdaminen operatiivisella tasolla (mukaillen Valtionvarainministeriö, 2013, s. 19).

Potilas- ja asiakasturvallisuus sosiaali- ja terveydenhuollossa nojaa tiedolla johtamiseen organisaation kaikilla tasoilla. Niitä voidaan edistää esimerkiksi kyselyiden, kartoitusten, riskien arvioinnin, hoidon kirjaamisen sekä potilas- ja asiakasturvallisuutta vaarantavien

tapahtumien ilmoituksella (ks. HaiPro, 2016). (Siirala, Hellstén & Ylönen, 2017, s. 71—73.) Sosiaali- ja terveydenhuollon johtamisen tulee perustua ajantasaiseen ja riittävän laajaan tietopohjaan, muuten ei voida taata, että toiminnan ja talouden suunnittelu sekä toteutus ja tulosten arviointi tuottavat vaikuttavia palveluja. Tietojohdaminen onnistuu parhaiten, jos tietoa kertyy osana toimintaa ja se on helposti tulkittavassa ja käytettävissä muodossa (Myllärinen, 2014, s. 91).

Tietojohdamisen avulla pystytään seuraamaan sosiaali- ja terveydenhuollon toiminnan tuottavuutta ja vaikuttavuutta (Valtionvarainministeriö, 2013, s. 42). Olennainen osa sosiaali- ja terveydenhuollon kontekstissa tapahtuvaa tiedolla johtamista on raportointityökalujen käyttö, joilla ammattihenkilö voi hakea tietoa sekä analysoida ja muodostaa erilaisia raportteja asiakkaista, heidän palvelutarpeistaan sekä palvelusuunnitelmista ja niiden toteutumisesta. Myös hyvinvoinnista ja terveydestä, suunnitelluista palveluista sekä palveluiden laadullisesta ja taloudellisesta toteumasta saadaan raportointitietoa. Toiminnan tuottavuutta osoittavia mittareita ovat esimerkiksi välittömän työn tuntikustannus ja käynnin kustannussuoritetavuus. Toiminnan vaikuttavuutta osoittavia mittareita ovat esimerkiksi käyntien toteutumisaste ja asiakkaan toimintakykyluokassa pysyminen (Silius-Miettinen, Noro, Lähesmaa & Vuokko, 2018, s. 26; Valtionvarainministeriö, 2013, s. 42).

Tiedolla johtaminen pitää sisällään sosiaali- ja terveydenhuollon toimintaympäristössä tiedon hyödyntämistä osana palvelujärjestelmän tietotarpeita. Johtamisen palveluista on mahdollista saada koontitietoja asiakkaista, palveluista ja palveluiden tuottajien toiminnasta. On tavanomaista, että samasta tiedosta tuotetaan myös kansallisessa ohjauksessa tarvittavaa karkeamman tason tietoa, kuten indikaattoritietoa viranomaisten seuranta-, ohjaus- ja valvontakäyttöön. (Silius-Miettinen ja muut, 2018, s. 30.) Tiedolla johtaja tarvitsee siis päätöksenteon tueksi monipuolista tietoa. Pelkkä tiedonhankinta ei itsessään riitä tiedolla johtamiseen, vaan johtajan tulee osata analysoida ja soveltaa sitä oman työnsä tueksi ja kehittämiseksi (Raatikainen, 2014, s. 126).

3 Kotihoidon lähijohtajat tietojohdajina

3.1 Kotihoito tutkimuskohteena

Kotihoito on palvelukokonaisuus, jonka tavoitteena on turvata erityisesti ikäihmisten kotona asuminen mahdollisimman pitkään. Kotihoidon järjestämisen eroja Euroopassa on tutkittu esimerkiksi EURHOMAP:n toimesta, jonka tutkimuksessa tarkasteltiin 31 Euroopan maan kotihoidon järjestämistä. Kotihoidon toiminta todettiin yhteisesti kustannustehokkaammaksi kuin laitoshoido, ja tulevaisuuden haasteeksi tunnistettiin osaavan henkilökunnan löytäminen tai vastaavasti jatkossa omaishoitajien (*informal carers*) osallistaminen ja vastuuttaminen omaisistaan huolehtimiseen. Kotihoidon järjestelmä, ja sen tarkoitus on erilainen Euroopan maissa, ja osassa maista kotihoito näyttäytyy vielä enemmän turvaverkkotoimintana. (Genet, Boerma, Kroneman, Hutchinson & Saltman, 2012, s. 7–8.)

Eteläisessä-Euroopassa on suosittu enemmän omaishoitajia, joka johtuu osittain erilaisesta arvomaailmasta ja suhtautumisesta ikääntymistä kohtaan. Yksi huomio tutkimuksessa kiinnittyi myös omaishoitajien tuen puutteeseen. Useissa maissa ei ollut lainkaan organisoituja tukitoimia omaishoitajille, eikä kotihoitopalvelujen laadunarviointia ollut toteutettu. (Genet ja muut, 2012, s. 8-10.) Suomalaiset pitävät hoidon ja huolenpidon tarpeessa olevien vanhusten hoitoa ensisijaisesti ammatillisena asiana. Vain viidesosa piti sitä lähisukulaisten vastuuna, jos verrataan koko Euroopan tasoon, sama luku oli kolmannes. Noin puolet suomalaisista näkee ammattimaisen sosiaali- ja terveydenhuollon tuottaman kotihoidon parhaana ratkaisuna hoitoa tarvitseville vanhuksille. Vertailun vuoksi koko Euroopan tasolla vastaava luku oli neljännes. (Genet ja muut, 2012, s. 87.)

3.1.1 Kotihoidon toiminta

Kotihoidon käsitteen käyttäminen Suomessa on vakiintunut kuvaamaan sekä kotipalvelua että kotisairaanhoidtoa. Tässä tutkielmassa kotihoidolla tarkoitetaan sosiaalihuoltoasetuksen 607/1983 9 §:ssä kuvattuja kotipalveluja ja terveydenhuoltolain 1326/2010 25 §:n perusteella järjestettyä kotisairaanhoidtoa sekä kotihoidon tukipalveluja. Kotihoitoa ohjaavat tärkeimmät lait ja säädökset ovat kansanterveyslaki 66/1972, sosiaalihuoltolaki 1301/2014 sekä terveydenhuoltolaki 1326/2010. Lisäksi Sosiaali- ja terveysministeriön & Kuntaliiton (2013, s. 33, 53) laatima *Laatusuositus hyvän ikääntymisen turvaamiseksi ja palveluiden parantamiseksi*, ohjaa kotihoitopalvelujen myöntämistä. (Ikonen 2014, s. 23—25; Paljärvi, 2012, s. 19.)

Kotihoitopalveluita käyttävät pääsääntöisesti huonokuntoiset iäkkäät ihmiset, joilla avuntarpeen aiheuttaa yleensä fyysisen toimintakyvyn heikkeneminen. Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen tilastokatsauksen (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, 2018b) mukaan säännöllisen kotihoidon asiakkaita oli vuoden 2018 marraskuussa yli 73000. Kotihoidon asiakkaista 77 prosenttia oli 75-vuotta täyttäneitä. Kotihoidon kokonaisasiakasmäärä väheni edellisestä vuodesta 0,3 prosenttia.

Kotipalvelulla tarkoitetaan asumiseen, toimintakyvyn ylläpitoon, hoitoon ja huolenpitoon, asiointiin sekä muihin arkeen kuuluvien tehtävien ja toimintojen suorittamista tai niissä avustamista. Kotipalveluun sisältyy myös esimerkiksi kotihoidon tukipalveluina annettavat ateriat-, vaatehuolto- ja siivouspalvelut. Kotisairaanhoidto on yksilöllisen palvelu- ja hoitosuunnitelman mukaista tai tilapäistä asiakkaan kodissa tai asuinpaikassa moniammattillisesti toteutettua terveyden ja sairaanhoidon palvelua. Päätöksen kotisairaanhoidon aloituksesta ja lopetuksesta tekee lääkäri. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, 2016b, s. 1—2.)

Ikääntyneiden hoito siirtyy enenevässä määrin kotiin (ks. kehusmaa ja muut, 2018), ja kotihoidon kuntouttavilla toimintamalleilla pyritään tukemaan heidän toimintakykyään kotona pärjäämisen suhteen, jotta he voisivat asua arvokkaasti ja toimintakykyisinä

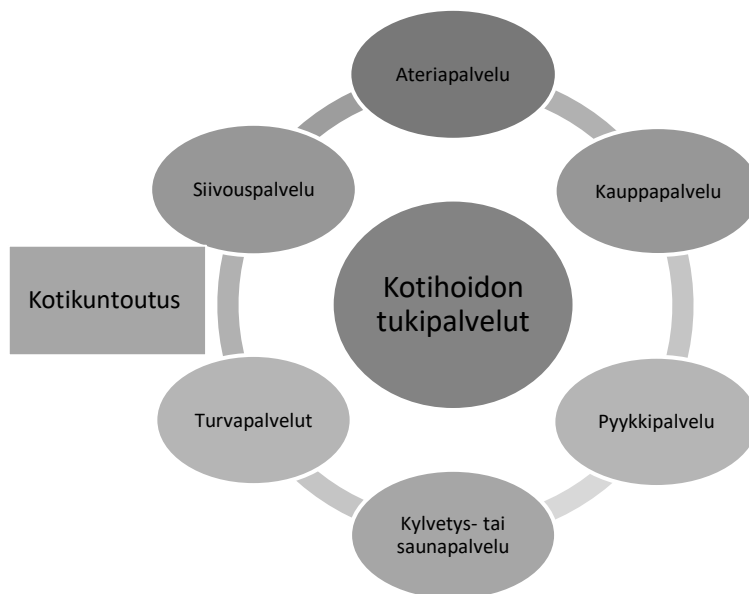
omassa kodissaan mahdollisimman pitkään. Kotikuntoutus on osa toimintakykyä edistävä moniammatillista kotihoitoa. Kotikuntoutus on parhaimmillaan vuorovaikutuksellista, ohjauksellista keskustelua, johon kuuluu tiedon jakaminen ja tavoitteellinen harjoittelu yhteistoiminnallisesti asiakkaan, lähipiirin ja kotihoidon henkilöstön kanssa. Kuntouttava arviointijakso, tehostettu kotikuntoutus ja muistikuntoutus ovat esimerkkejä uudistuvasta kotihoitotyöstä (Paltamaa, Pikkarainen & Janhunen, 2018, s. 69). Taulukossa 2 on eritelty kotihoidon ja kotisairaanhoidon tehtäviä, ja sen tarkoituksena on muodostaa lukijalle kuva kotihoidon monipuolisesta toimintaympäristöstä.

Taulukko 2. Kotipalvelun ja kotisairaanhoidon palvelujen kuvaus (Sitra, 2011, s. 52—54).

Kotipalvelu	Kotisairaanhoido
Puhtaus esimerkiksi asiakkaan peseminen tai siinä avustaminen, ihon kunnon seuranta ja pukeutumisessa avustaminen	Lääkehoito esimerkiksi lääkkeiden jakaminen tai antaminen (tabletit, injektiot, silmätipat, inhalaatiot ja lääkelaastrarit)
Ravinto esimerkiksi ruuan antaminen ja syömisestä valvominen tai esille jättäminen sekä riittävästä nesteensaannista huolehtiminen	Erikoishoidot esimerkiksi haavanhoito, ompeleiden poisto tai avanteenhoito
Kodin hoito esimerkiksi vuoteen sijaaminen, roskien vieminen ja tiskaaminen sekä pyykkien peseminen tai vieminen pesulaan	Seuranta esimerkiksi verenpaineen, verensokerin ja painon seuranta
Kodin turvallisuus ja esteettömyys esimerkiksi turvarannekkeen toiminnan tarkastaminen, apuvälineiden hankinnassa avustaminen sekä asunnon esteettömyyden varmistaminen	Yhteistyö ja tiedottaminen esimerkiksi lääkärin konsultointi tai avustaminen kotikäynneillä
Henkisen ja fyysisen vireyden tukeminen esimerkiksi henkinen tukeminen, keskustelu, asiakkaan omatoimisuuden tukeminen ja liikumissopimuksen tekeminen	Asiakkaan maksuttomien omahoito-tarvikkeiden tarpeen arvioiminen ja järjestäminen (diabetestarvikkeet, inkontinenssisuojat)
Muut asiat ja asiainnissa avustaminen esimerkiksi kauppatilauksen teossa avustaminen, jalkahoitajan	Muut tehtävät esimerkiksi virtsanäytteen ottaminen, ja sen laboratorioon vieminen, laboratoriokokeiden

tilaaminen ja etuuksissa neuvominen (muun muassa eläkkeensaajan hoitotuki). Yhteistyö omaisten ja edunvalvojien kanssa.	tilaaminen ja rokotteista huolehtiminen
---	---

Kotihoidon tukipalvelut ovat olennainen osa kotihoidon palvelukokonaisuutta, ja on tavallista, että asiakkaat ohjautuvat kotihoidon palveluiden piiriin ensin pelkästään tukipalveluasiakkaiksi. Kuviossa 3 on esitelty kotihoidon toimintaa täydentäviä tukipalveluita, joita kuntalaisten on mahdollista saada, vaikka kotihoidon käyntikriteerit eivät vielä täyttyisikään. (Sosiaali- ja terveysministeriö, 2019.)



Kuvio 3. Kotihoidon tukipalvelut.

Tukipalveluilla voidaan siis täydentää asiakkaan hoidon ja huolenpidon tarpeita. Asiakkaan on mahdollista saada tukipalveluja oman kunnan kotipalvelun, kotihoidon, vanhus- tai vammaispalvelujen kautta. Kunta saa vapaasti päättää tuottaako se tukipalvelut itse vai hankkiiko se palvelut yksityisiltä palveluntuottajilta. Myös kotihoidon tukipal-

velut ovat asiakkaalle lähtökohtaisesti maksullisia. Asiakas voi halutessaan ostaa palvelutarpeen mukaiset tukipalvelut itse, ja voi silloin hyödyntää kotitalousvähennystä. Kunta voi myös antaa asiakkaalle palvelusetelin, jolla tämä voi ostaa palvelun valitsemaltaan ja kunnan hyväksymältä palveluntuottajalta. (Sosiaali- ja terveysministeriö, 2019.)

3.1.2 Lähijohtaminen sosiaali- ja terveydenhuollossa

Lähijohtaja on johtamisjärjestelmässä lähimpänä toimintakäytäntöä. Hyvällä lähijohtamisella voidaan vaikuttaa hoidon laatuun, joka muodostuu esimerkiksi hyvinvoivasta ja osaavasta henkilöstöstä (Vähäkangas, Niemelä & Noro, 2012, s. 12–13). Kelpoisuusehdot lähijohtajana toimimiseen vaihtelevat toimialoittain. Sosiaali- ja terveysministeriön & Kuntaliiton suosituksen (2013, s. 53) mukaan lähijohtajana toimivalta henkilöltä edellytetään soveltuvaa sosiaali- ja terveydenhuollon koulutusta sekä esimies- ja johtamiskoulutusta tai vankkaa kokemusta johtamisesta.

Jasperin mukaan (2006, s. 329) johtamiskoulutusta saaneilla sosiaali- ja terveysalan johtajilla on paremmat ongelmanratkaisutaidot. Nykyisen trendin mukaan sosiaali- ja terveysalalla vaaditaan lähijohtajalta yhä useammin myös ylempi korkeakoulututkinto. Sosiaali- ja terveydenhuollon lähijohtajien substanssiosaamisen ja kokemuksen arvostamisella on pitkä historia, mutta nykyään suositaan enenevässä määrin avointa hakumenetelyä ja annetaan arvoa myös muodolliselle pätevyydelle (Reikko, Salonen & Uusitalo, 2010, s. 35–36).

Heikka (2008) kuitenkin korostaa substanssiosaamisen merkitystä, kun lähijohtaja osallistuu asiakastyöhön, ja on lähellä suorittavaa tasoa (Heikka, 2008, s. 101, 159, 169). Sosiaali- ja terveydenhuollon lähijohtajan työssä edellytetään, että johtaja hallitsee palvelutuotannon eri osa-alueet, niiden toimintatavat sekä niihin liittyvät työprosessit. Osaaaminen näyttäytyy esimerkiksi johtajan kyvyssä tunnistaa asiakkaiden tarpeet sekä henkilöstön resursointi (Niiranen ja muut, 2010, s. 168).

Lähijohtajan rooli on keskeinen, koska hän työskentelee lähellä työntekijöitä ja asiakkaita. Lähijohtajan voidaan sanoa olevan ikään kuin työntekijä- ja asiakasrajapinnan keskiössä. Lähijohtajat toimivat tiedon välittäjinä organisaation eri tasoilla. Lähijohtaja toimii käytännön toiminnan organisoijana ja kehittäjänä, ja hänellä on keskeinen rooli toiminnan tehokkuuden ja kustannusvaikuttavuuden turvaamisessa. Lähijohtajalta edellytetään luovuutta, innovatiivisuutta, paineenhallintaa, ristiriitojen sietokykyä sekä taitoa ottaa vaikeat asiat puheeksi. (Mäki, Liedenpohja & Parikka, 2014, s. 7—9; Reikko ja muut, 2010, s. 29.)

Sosiaali- ja terveydenhuollon lähijohtamiseen tarvitaan monipuolista osaamista, ja lähijohtajana toiminen pitää sisällään paljon valtaa sekä vastuuta (Laaksonen, Niskanen & Ollila, 2012, s. 111—112). Lähijohtajan tulee kehittää myös johtamisvalmiuksiaan (Hotho & Dowling, 2010, s. 609). Lähijohtaja joutuu ottamaan henkilökohtaisesti kantaa asioihin, ja nojaa ratkaisuihin omaan kokemukseensa sekä tietoon. Lähijohtamisessa painottuu ammatillinen kyvykkyys ja henkilökohtainen osaaminen (Reikko ja muut, 2010, s. 19—20, 53—54). Vähäkankaan ja muiden (2012, s. 13) mukaan tavoite-, muutost-, osaamis- ja tietojohdamisen elementit ovat lähijohtamisen keskeisiä työvälineitä. Tietojohdamisen näkökulmasta sosiaali- ja terveydenhuollon lähijohtajalta vaaditaan paljon osaamista.

3.1.3 Lähijohtaja kotihoidossa

Kotihoidon lähijohtajan nimike vaihtelee kunnittain. Käytössä olevia nimikkeitä ovat esimerkiksi kotihoidon ohjaaja, asiakasohjaaja, palveluohjaaja ja kotihoidon esimies. Kotihoidon lähijohtajan tehtäviä ja osaamisalueita on eritelty kuviossa 4.



Kuvio 4. Kotihoidon lähijohtajan tehtävät (Ikonen, 2014; Sosiaali- ja terveysministeriö, 2013; Tekes, 2014).

Kotihoidon lähijohtaja tai keskitetyn palveluohjausyksikön asiakasohjaaja tekee palvelutarpeen arvion pohjalta päätöksen asiakkaan kotihoitopalveluista ja maksuista. Asiakas saa kotihoitopalveluistaan kirjallisen päätöksen. Kirjallisessa päätöksessä on liitteenä asiakkaan palvelu- ja hoitosuunnitelma sekä muutoksenhakulomake. Palvelu- ja hoitosuunnitelma on jokapäiväinen työväline, ja sitä toteuttavat asiakkaan suostumuksella kaikki, jotka osallistuvat hänen hoitoonsa. Palvelu- ja hoitosuunnitelma pitää sisällään kaikki iäkkään henkilön hyvinvoinnin ja avuntarpeen kannalta tarpeelliset toiminnot sekä niitä toteuttavat tahot. (Sosiaali- ja terveysministeriö, 2013, s. 30.) Kotihoitomaksut määräytyvät tarpeen (tilapäinen tai säännöllinen apu) sekä asiakasmaksulain, asiakasmaksuasetuksen ja sosiaali- ja terveystalouden kotihoidon asiakasmaksujen määräytymisperusteiden mukaisesti (Ikonen, 2014, s. 159—160).

Kotihoito2020 -hankkeen loppuraportin (Tekes, 2014, s. 33—34) mukaan kotihoidon lähijohtajan tehtävä on organisoida toiminnanohjausjärjestelmää, ja hyödyntää sen

kautta saatua tietoa hoitajaresurssien järjestämiseksi todellisen asiakastarpeen mukaan sekä tarvittaessa tilata yhteisestä varatyöntekijäpoolista poolihoitaja paikkaamaan puuttuvaa resurssia. Kotihoidon operatiivinen taso vastaa henkilöstöresurssien oikeudenmukaisesta kohdentamisesta yksikön sisällä. Kotihoidon lähijohtajan tehtävänä on huolehtia kotihoitokäyntien suunnittelemisesta viikoksi kerrallaan sekä päivittäisten asiakaskäyntien ja muutosten organisoinnista toiminnanohjausjärjestelmään. Lisäksi kotihoidon lähijohtajan tehtäviin kuuluu kotihoidon henkilöstön toiminnan seuranta ja arviointi. (Tekes, 2014, s. 33-34.)

Kotihoidon lähijohtajan tehtäviin kuuluu henkilöstön rekrytoiminen ja työsopimusten solmiminen. Lähijohtajan tehtävänä on myös huolehtia henkilöstön työsuhteeseen liittyvästä perehdytyksestä. Lähijohtajan vastuulla on suunnitella työvuorot sekä laittaa työvuorototeumat palkanlaskentaan. Lähijohtaja suunnittelee ja hyväksyy henkilöstön vuosilomat ja koulutukset. Lähijohtajan tehtävänä on kehittää, uudistaa ja parantaa toimintaa yksikön toimintaa kokonaisvaltaisesti. (Tekes, 2014, 33—34; Valtiovarainministeriö, 2013, s. 47—48.) Kotihoito on suurelta osalta tiimityötä ja lähijohtajan on tärkeä huomioida myös henkilöstön näkemykset päätöksenteossa (Brookes, 2011, s. 19).

Mittareiden seuranta kuuluu kotihoidon lähijohtajien työnkuvaan. Yksikön laadun valvomisen näkökulmasta lähijohtajan työssä hyödynnettäviä mittareita ovat esimerkiksi HaiPro-tietojärjestelmä (ks. HaiPro, 2016), RAI-järjestelmä sekä omavalvontasuunnitelma. HaiPro-tietojärjestelmän raportoinnista saadaan hyötyjä, koska sen avulla henkilöstön keskustelukulttuuri on avointa, ja virheistä ja ongelmista on lupa puhua ilman syyttelyä, ja miettiä yhdessä toiminnan parannuskeinoja. Vaaratapahtumat eli asiakastyön ongelmista dokumentoidut faktat ovat lähijohtajalle myös keino perustella tarvittavia toimenpiteitä, kuten lisäkoulutusta organisaation ylemmille tasoille (Knuutila, Ruuhilehtio & Wallenius, 2007, s. 39).

Säännöllisen kotihoidon asiakkaiden palvelutarvetta ja tavoitteisiin pääsyä arvioidaan asiakkaan toimintakykyä mittaavan RAI-arvioinnin avulla. RAI-arviointia käsitellään tarkemmin alaluvussa 3.2.2. Sosiaali- ja terveysministeriö sekä Suomen Kuntaliitto ovat laatineet Laatusuosituksen hyvän ikääntymisen turvaamiseksi ja palvelujen parantamiseksi. Laatusuosituksen mukaan kotihoidon lähijohtajien vastuulla on työn tarkoituksenmukainen organisointi, työkäytäntöjen ja henkilöstön osaamisen uudistaminen sekä toimintayksiköissä toimivan henkilöstön työhyvinvoinnin sekä –turvallisuuden lisääminen. Osaava lähijohtaminen on yhteydessä hoidon laatuun ja vaikuttavuuteen. Sosiaali- ja terveydenhuollon yhteiset arvot luovat perustan turvalliselle ja laadukkaalle palvelulle. (Sosiaali- ja terveysministeriö & Kuntaliitto, 2013, s. 52—53; Sosiaali- ja terveysministeriö & Kuntaliitto, 2017, s. 19.)

Lähijohtajien tehtävänä on huolehtia yksikkönsä resurssien riittävydestä sekä niiden kohdistamisesta oikeudenmukaisesti. Lähijohtaja voi arvioida riittävän hoitajaresurssin määrää esimerkiksi toiminnanohjausjärjestelmän avulla, joka kuvaa päivittäisten asiakaskäyntien määrää. Lähijohtajien ydintehtävä on huolehtia yksikön perustehtävien suorittamisesta, ja niissä suoriutumisessa noudattamalla lainsäädäntöä, ohjeistuksia ja suosituksia. Esimerkkinä voidaan käyttää Ikäihmisten laatusuosituksessa mainittua kuntoutumista ja toimintakykyä edistäviä toimintamalleja, joiden toteutumista lähijohtajat yksikössään arvioivat. (Reikko ja muut, 2010, s. 53—54; Sosiaali- ja terveysministeriö & Kuntaliitto, 2013, s. 55.)

Laatusuositusten mukaan henkilöstön määrällä, osaamisella sekä sen oikealla kohdentamisella on suuri yhteys kotihoidon laatuun ja vaikuttavuuteen (Sosiaali- ja terveysministeriö & Kuntaliitto, 2013, s. 39). Tekesin (2014) Kotihoito 2020-hankkeen raportin mukaan lähijohtajan työn perusvaatimuksina voidaan pitää kotihoidon asioiden tunteusta ja kykyä johtaa omaa aluetta tai tiimiä. Hyvä ammattiosaaminen ei kuitenkaan yksistään riitä tekemään hyvää lähijohtajaa, vaan lähijohtajan toimimiseen harjaannutaan ammattimaisen koulutuksen ja kokemusten kautta (Hotho & Dowling, 2010, s. 609; Tekes, 2014, s. 32).

Sosiaalihuoltolaki 1301/2014 47§ edellyttää, että sosiaalihuollon toimintayksikön tai muun sen alaisesta toiminnasta vastaavan tahon on laadittava toiminnastaan omavalvontasuunnitelma. Omavalvontasuunnitelman tarkoituksena on varmistaa sosiaali- ja terveydenhuollon laadukas ja turvallinen hoito (ks. Helsingin kaupungin Sosiaali- ja terveysvirasto, 2016). Omavalvontasuunnitelman tulee olla julkisesti nähtävissä toimintayksikössä. Omavalvontasuunnitelman toteutumista on seurattava säännöllisesti, ja toimintayksikön toimintaa tulisi kehittää asiakaspalautteiden sekä henkilöstöltä kerätävän palautteen perusteella.

3.2 RAI-tiedolla johtaminen

Tässä alaluvussa käsitellään kotihoidossa laajamittaisesti käytössä olevaa RAI-järjestelmää, RAI-arviointia ja sen mittaristoja sekä RAI-tiedolla johtamista. Lähihoitajan tulisi hallita RAI-toimintamalli, jotta hän pystyisi hyödyntämään RAI-tietoa johtamisessaan ja päätöksenteon tukena. RAI-mittaristo tuottaa arvokkaita tunnuslukuja sekä johtamisen välineitä, ja on oikein käytettynä merkittävä työväline, joka edistää kotihoidon toiminnan tuloksellisuutta.

3.2.1 RAI-järjestelmä ja RAI-arviointi

RAI on kansainvälinen hoidon laadun arviointijärjestelmä, ja sen nimi tulee englanninkielisestä lyhenteestä sanoista *Resident Assessment Instrument*. Järjestelmän juuret löytyvät jo 1980-luvun Yhdysvalloista, jossa se kehitettiin iäkkäiden pitkäaikaishoidon seurantaan (Hyttinen & Myllymäki, 2015, s. 66). Kotihoidossa käytössä oleva RAI-HC (*Resident Assessment Instrument for Home Care*) lanseerattiin 1994 (Carpenter & Hirdes, 2013, s. 97). Heikkilän ja muiden (2014, s. 11) mukaan RAI-järjestelmä on asiakkaan hoidon, palvelun laadun ja kustannustehokkuuden parantamiseksi kehitetty standardoitu asiakkaiden tarpeiden ja voimavarojen arviointijärjestelmä, joka on kansainvälisesti päteväksi ja luotettavaksi osoitettu. RAI-tiedon luotettavuus perustuu lukuisissa tutkimuksissa testattuihin kysymyksiin, joiden avulla voidaan arvioida asiakkaan palveluntarvetta (Hyttinen & Myllymäki, 2015, s. 66).

Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksella on ollut jo 2000-luvun alusta asti käytössään RAI-järjestelmä. RAI-järjestelmän hyötyinä on esimerkiksi mahdollisuus arvioida asiakkaan palvelutarve kattavasti samalla mittarilla. RAI-järjestelmän avulla voidaan määritellä asiakkaiden tarvitsemat palvelut sekä niiden toteuttamiseen tarvittavan henkilöstön määrä ja osaaminen, se myös mahdollistaa hoidon laadun ja kustannusten mittaamisen hoitoketjussa. RAI on siis tärkeä työväline päätöksenteon ja johtamisen tueksi (Heikkilä & Mäkelä, 2015, s. 3). RAI:sta saatavan tiedon avulla voidaan vertailla ammatillisen hoidon laatua niin kansallisesti kuin kansainvälisestikin (Heikkilä & Mäkelä, 2015, s. 7). RAI-järjestelmää voidaan hyödyntää myös hinnoittelussa ja sopimusohjauksessa (Heikkilä, Tirronen, Björkgren, Viitanen & Vesa, 2015, s. 130).

RAI-arviointi perustuu hoitajan tekemään toimintakyvyn arviointiin (Carpenter & Hirdes, 2013, s. 99), joka tehdään ensimmäisen kerran henkilön tullessa hoitoon sekä aina voimnin muuttuessa oleellisesti tai vähintään puolen vuoden välein. Sen jälkeen arviointitiedot syötetään potilastietojärjestelmässä olevaan RAI-ohjelmaan (Vähäkangas ja muut, 2012, s. 23). RAI-arviointi suoritetaan RAI instrumenteilla. Instrumentteja on useita erilaisia, ja ne valitaan asiakasryhmälle sopivaksi. Kotihoidossa on käytössä kotihoidon RAI (RAI-HC). Asiakkaan RAI-arvioinnista saadaan tietoa asiakkaan kokonaisvaltaisesta hyvinvoinnista. Mittaritieto voidaan jakaa neljään eri osa-alueeseen, jonka perusteella saadaan tietoa asiakkaan arjessa selviytymisestä, psyykkisestä hyvinvoinnista ja kognitiosta sekä sosiaalisesta vuorovaikutuksesta ja aktiivisuudesta. Hoitohenkilöstö voi hyödyntää RAI-tietoa esimerkiksi hoitosuunnitelman laatimisessa sekä hoidon tulosten arvioinnissa. (Hyttinen & Myllymäki, 2015, s. 66, 68; Vähäkangas ja muut, 2012, s. 23.)

RAI-arvioinnista saatavaa mittaritietoa on eritelty taulukossa 3. Taulukossa on avattu mittarin nimi, selite, asteikko sekä annettu esimerkkejä mittarin sisällöstä. RAI-arvioinnin perusteella syntyvästä yksilötiedosta voidaan koostaa yhteenvetoja ja keskiarvoja, jotka antavat kuvauksen organisaation asiakaskunnasta, sen tarpeista sekä palvelujen toiminnasta ja niiden muutoksista (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, 2019b). Kopiot RAI-arvioinneista lähetetään Terveyden ja hyvinvoinnin laitokselle kaksi kertaa vuodessa,

joka koostaa RAI-järjestelmää käyttäville kunnille vertailutietoa asiakasrakenteesta, hoidon laadusta, tuottavuudesta ja vaikuttavuudesta (Vähäkangas ja muut, 2012, s. 24).

Taulukko 3. RAI-arvioinnista saatava mittaritieto (mukaillen Hyttinen & Myllymäki, 2015, s. 69; Vähäkangas ja muut, 2012, s. 83—85).

Arjesta suoriutumista mittaavat	Psyykinen ja kognitiivinen vointi	Sosiaalinen toimintakyky ja hyvinvointi. Terveystila, ravitsemus, kipu	Asukaskohtaiset raportit
<ul style="list-style-type: none"> • ADL-H - palvelujen suunnittelu - asiakasrakenteen vertailu - asteikko 0-6; 0=Itsenäinen, 6=Täysin autettava - esimerkiksi liikkuminen, henkilökohtainen hygienia, WC:n käyttö ja ruokailu 	<ul style="list-style-type: none"> • CPS - mittaa asiakkaan älyllisiä toimintoja - asteikko 0-6; 0= Ei kognitiivista häiriötä, 6= Kognition erittäin vaikea heikkeneminen - esimerkiksi lähimuisti, ymmärrettyksi tuleminen, päätöksentekokyky ja kyky syödä itse 	<ul style="list-style-type: none"> • CHES - asiakkaan terveydentilan vakaus ja kuolemanvaara - asteikko 0-5; 0=Vakaa terveydentila, 5=Hyvin epävakaa terveydentila - vakautta arvioidaan esimerkiksi: oireiden esiintymisen (oksentelu, hengenahdistus, turvotus, tahaton painonlasku), päätöksentekokyvyn huononemisen tai päivittäisten toimintojen suorituskyvyn huononemisen perusteella 	<ul style="list-style-type: none"> • perusraportti - hoitosuunnitelman teko ja arviointi
<ul style="list-style-type: none"> • IADL - asioiden hoitoon liittyvistä toiminnoista suoriutuminen - 0-21, missä 0 merkitsee omatoimista henkilöä ja 21 täysin autettavaa henkilöä - esimerkiksi aterioiden valmistaminen, tavalliset kotitaloustyöt, raha-asioiden hoito, lääkityksestä suoriutuminen, puhelimen käyttö, ostoksilla käynti ja kulkuvälineiden käyttö 	<ul style="list-style-type: none"> • DRS - mittaa asiakkaan masennus- ja ahdistuneisuusoireita - asteikko 0-14; 0=Ei masennusepäilyä, 14=masennusepäily, runsaasti oireita - esimerkiksi kielteiset ilmaisut, epärealistisilta vaikuttavan pelon ilmaiset, terveyteen liittyvät toistuvat valitukset tai ahdistuneet valitukset/huoli, surullinen, kivulias, huolestunut kasvojen ilme ja itku 	<ul style="list-style-type: none"> • BMI - mittaa pituuden ja painon suhdetta - käytetään ravitsemustilan arviointiin ja seurantaan - lasketaan jakamalla paino pituuden neliöllä, sillä arvioidaan asiakkaan ravitsemustilaa 	<ul style="list-style-type: none"> • CAPS toiminto - voidaan käyttää hoitosuunnitelman laatimisen apuna. - riskitekijöiden ja voimavarojen tarkastuslista, nostaa esiin osa-alueet, joilla asiakkaalla on ongelmia
• MAPLe_5		• MDS Pain scale	• Vertaa toiminto

<ul style="list-style-type: none"> - kuvaa asiakkaan palvelutarpeen luonnetta - asteikko 1-5, mitä suurempi arvo sitä suurempi avuntarve - esimerkiksi kognitiivinen toimintakyky, ADL- ja IADL-toimintoista suoriutuminen, käytösoireet, päätöksentekokyky, lääkitys, kaatumiset, laitoshoidon uhka, riittämättömät ateriat 		<ul style="list-style-type: none"> - mittaa kivun esiintymistä ja voimakkuutta. - asteikko 0-3; 0=ei kipuja, 3=Kipuja päivittäin/ajoittain vaikea/sietämätön kipu 	<ul style="list-style-type: none"> - näyttää muutokset aikaisempiin arviointeihin
<ul style="list-style-type: none"> • RUG - kustannuspaino ryhmitys - 7 kliinistä pääluokkaa, jotka jakautuvat alaluokkiin kullakin oma kustannuspainonsa. - luokittelu perustuu asiakkaan saaman hoidon ja kuntoutuksen sekä avun mukaan 		<ul style="list-style-type: none"> • SES - sosiaalinen osallistuminen - asteikko 0-6; 0=Ei aloitekykyä/sosiaalista osallistumista, 6=Paljon aloitekykyä/sosiaalista osallistumista - esimerkiksi paljonko asiakkaalla on aloitekykyä tai osallistumishalukkuutta erilaisiin yhteisiin tapahtumiin 	<ul style="list-style-type: none"> • Mittariraportti - kertoo asiakkaan mittaritiedot
		<ul style="list-style-type: none"> • REHABOT - Hoitajan usko asiakkaan kuntoutumismahdollisuuteen - asteikko 0-1 - Hoitaja arvioi, onko asiakkaalla kuntoutumismahdollisuus 	<ul style="list-style-type: none"> • Henkilön tila raportti - kertoo asiakkaan toimintakyvyn kuvallisena
			<ul style="list-style-type: none"> • Merkinnät raportti - näyttää arvioinnin yhteydessä kirjatut omat merkinnät

RAI-vertailutiedon avulla voidaan tarkastella asiakasryhmiä ja organisaatiotason tietoja, eikä yksittäisen asiakkaan tiedot nouse esille tunnistettavasti. Vertailutiedon avulla voidaan seurata myös henkilöstöresursseja ja -mitoitusta. RAI-vertailutiedon avulla voidaan tarkastella asiakasrakennetta ja sen muutoksia sekä kartoittaa ja ennakoida asiakaskunnan palvelujen tarvetta. Vertailutiedon perusteella voidaan myös suunnitella ja kehittää palveluja asiakaskunnan tarpeiden mukaisesti, mitoittaa henkilöstöresursseja, seurata

palvelujen laatua ja toiminnan tuloksellisuutta sekä kehittää palvelujen laatua vertaamalla toimintaa muihin vastaaviin RAI:ta käyttäviin organisaatioihin. RAI-vertailutiedon laatuun vaikuttaa se, miten suurelle osalle organisaation asiakkaita tehdään RAI-arviointi, ja kuinka huolellisesti. Sen vuoksi RAI-järjestelmän käyttö edellyttää aina myös johdon sitoutumista ja henkilöstön RAI-osaamisen varmistamista. (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, 2019b).

3.2.2 RUG-luokitus

RAI-järjestelmästä saadaan myös RUG-luokitus (*Resource Utilization Groups*) eli kustannuspainoryhmitys. RUG on kustannusnäkökulmainen RAI-järjestelmään sisältyvä vanhuspalveluiden asiakasrakennetta kuvaava luokitus. RUG-luokitus jaottelee asiakkaat seitsemään luokkaan päivittäisen voimavarakäytön perusteella kliinisesti yhdenmukaisiin luokkiin (Carpenter & Hirdes, 2013, s. 104). Luokituksen perustana on asiakkaan terveydentila, fyysinen ja psyykkinen toimintakyky sekä mahdolliset erityishoidon tarpeet. Asiakkaan RUG-luokitus määräytyy hoidon ja palvelun tarpeen perusteella, ja luokitus kuvaa henkilöstöresursseja, jotka tarpeiden, palveluiden ja hoidon toteutukseen tarvitaan. Henkilöstöresursseja ovat esimerkiksi osaaminen ja henkilöstön määrä. (Heikkilä ja muut, 2014, s. 11; Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, 2019c.)

RUG-luokituksen pääluokat on järjestetty alenevasti henkilöstön voimavarakäytön mukaan. Keskimäärin luokka 1 (*monialainen kuntoutus*) vaatii eniten ja luokka 7 (*heikentynyt fyysinen toimintakyky*) vähiten hoidon voimavaroja. RUG-pääluokat jakaantuvat edelleen alaluokkiin, joille on laskettu kustannuspainot. Luokittelussa huomioidaan henkilömenot, jotka vaihtelevat asiakkaan hoidon tarpeen mukaan. Tiettyjen kiinteiden kustannusten arvioidaan olevan kaikille asiakkaille samat, kuten hoitotarvikkeet ja tilavuokrat. Kustannuspainot lasketaan hoitohenkilöstön palkalla painotetun asiakaskohtaisen hoitoajan perusteella. Kustannuspainot kuvaavat asiakastyhmien suhteellista voimavarakulutusta, eli esimerkiksi sitä kuinka paljon henkilöstöresursseja tiettyyn luokkaan kuuluva asiakas käyttää suhteessa keskimääräiseen asiakkaaseen, ja siten kustannuserot

selittyvät pitkälti hoivaan ja hoitoon käytetyn ajan mukaan. (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, 2019c.)

3.2.3 Johtaminen RAI-tiedon varassa

Lähijohtaja on keskeisessä roolissa, kun RAI-järjestelmä otetaan käyttöön. Hänen tehtävänä on johtaa RAI:n käyttöönottoa ja juurruttaa RAI osaksi hoidonsuunnitteluprosessia yksikössään. Kotihoidon lähijohtajan tehtäviin kuuluu valvoa, että RAI-arviointi tehdään vähintään puolivuositain sekä aina asiakkaan toimintakyvyn muuttuessa. Kotihoidon palvelujen määrää voidaan lisätä, vähentää tai lopettaa kokonaan, jos asiakkaan toimintakyvyssä tapahtuu muutoksia, joiden perusteella palvelun myöntämisen edellyttämät kriteerit eivät enää asiakkaan kohdalla täyty. (Tampere, 2019, s. 3—4; Vähäkangas ja muut, 2012, s. 24.)

Lähijohtajan tulisi myös hyödyntää RAI-tietoa johtamisessaan, ja jotta se onnistuu, hänen täytyy Vähäkankaan ja kollegoiden (2012, s. 24) mukaan hallita RAI-toimintamalli ja sen perusideologia kokonaisuudessaan. RAI-toimintamallilla tarkoitetaan esimerkiksi systemaattista, luotettavaa ja strukturoitua tapaa kerätä ikäihmisen hoidon ja palvelun järjestämisen kannalta keskeistä tietoa ja sisällyttää se osaksi perustoimintaa. RAI-toimintamallin keskeisinä elementteinä voidaan pitää asiakaslähtöisyyttä, hoidon perustamista asiakkaan toimintakyvyn arviointiin, hoidon suunnittelun tavoitteellisuutta sekä hoidon tulosten systemaattista arviointia. (Vähäkangas ja muut, 2012, s. 24.)

RAI-mittaristo tuottaa arvokkaita tunnuslukuja. Vähäkangas ja muut (2012, s. 75) ovat jaotelleet ne kognitiota, fyysistä ja sosiaalista suoriutumista ja palvelun tarvetta sekä hoidon laadun epäkohtia kuvaaviin tunnuslukuihin. Asiakastasolla tunnuslukuja on mahdollista hyödyntää esimerkiksi asiakkaan kuntoutumismahdollisuuden arvioinnissa ja hoidon tulosten tarkastelussa. Keskeisiä asiakastason RAI-tunnuslukuja ovat ADL-H, BMI, CHESS, CPS, DRS, MDS ja MAPLe. Yksikkötasolla tunnuslukuja on mahdollista hyödyntää asiakasrakenteen arvioinnissa ja seurannassa sekä hoidon laadun epäkohtien

tunnistamisessa. Yksikkötason keskeisiä RAI-tunnuslukuja ovat esimerkiksi hoidon laadun epäkohtia kuvaavat laatuindikaattorit, kuntoutumis- ja voimavarakartoituksen perusteella saatava tieto asiakasrakenteesta sekä hoitajan antaman aktiivisen kuntoutuksen määrä ja kohdentuminen (Vähäkangas ja muut, 2012, s. 75, 78).

Lähijohtajalta edellytetään RAI-mittarien sekä asiakasrakennetta kuvaavan RUG-luokituksen ymmärtämistä. Laatuindikaattorien ja mittaritiedon avulla lähijohtaja pystyy kuvaamaan oman yksikkönsä asiakasrakennetta, määrittelemään tarvittavaa henkilöstörakennetta, eli henkilöstön osaamista ja määrää, seuraamaan yksikkönsä hoidon laadun tuloksia ja vaikuttavuutta sekä johtamaan taloutta. (Vähäkangas ja muut, 2012, s. 37.) RAI-vertailukehittämisen avulla lähijohtaja voi selvittää myös kehittämiskohteita sekä verrokkialueet, joilla toiminta on vähintään yhtä hyvää tai parempaa. Yhteistyön avulla voidaan oppia ja soveltaa parhaita käytäntöjä omaan toimintaan. RAI-järjestelmästä saatavalla tiedolla on mahdollista kohdentaa resurssit ja palvelut tarpeiden mukaisesti sekä vertailla yksikön toimintaa oman sekä toisten kuntien ja organisaatioiden toimintaan sekä Suomessa että kansainvälisesti (Genet ja muut, 2012, s. 16; Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, 2017b).

RAI-järjestelmä tarjoaa siis paljon johtamisen työkaluja. Esimerkkinä RAI-tiedolla johtamisesta voidaan käyttää Helsingissä sijaitsevan Kustaankartanon monipuolisen palvelukeskuksen RAI-arvioinnin pohjalta luotua aktiivisen arjen mallia (ks. Kan & Kuosmanen-Finér, 2015), joka on toiminut esimerkiksi henkilökunnan osaamisen arvioinnin välineenä. Johtajat ovat saaneet tietoa hoitoyksikön osaamistarpeesta, ja siten tarvittavaa osaamista omaavaa henkilökuntaa on ollut helpompi rekrytoida. Palvelukeskus on saanut mallin myötä kustannussäästöjä esimerkiksi siten, että tapaturmien ja haavojen syntä on saatu ehkäistyä ja lääkkeiden käyttö on vähentynyt. Malli on auttanut kohdistamaan resurssit asiakkaiden yksilöllisten tarpeiden mukaan, joka on osaltaan vähentänyt hukkaa. Mallin käyttö ei ole yksikön mukaan vaatinut lisää henkilöresursseja, vaan toi-

mintaa on kehitetty nimenomaan vastuualueiden selkiyttämällä, osaamisen lisäämisellä ja suunnitelmallisuudella. Myös omaisten ja vapaaehtoisten antama panos on tuonut lisäsäästöä palvelukeskuksen toimintaan. (Kan & Kuosmanen-Finér, 2015, s. 93.)

3.3 Lähijohtajat tietojohdajina kotihoidossa

Valtiovarainministeriön (2013) mukaan kotihoidon tietojohdamiseen on jäsennettävissä kaksi päätehtävää, jotka ovat asiakkaan palvelutarpeen määrittäminen sekä palveluiden järjestäminen mahdollisimman tehokkaasti. Kuten aikaisemmin on todettu, tietojohdaminen kotihoidon kontekstissa tarkoittaa tietoon perustuvaa ohjausta sekä alueellisen tiedon hyödyntämistä osana tehokasta päätöksen tekoa.

Lähijohtajan tehtävänä on huolehtia erityisesti yksikön perustehtävän suorittamisesta onnistuneesti, joka tarkoittaa esimerkiksi aktiivista tietojärjestelmien tuottamien raporttien seuraamista sekä tarkoituksenmukaisuuden arviointia osana päivittäistä johtamista. Lähijohtajien on sen vuoksi erityisen tärkeä seurata ja arvioida oman yksikön palveluita, ja niiden sujuvuutta. Jotta lähijohtaja voi hyödyntää tietojohdamisen menetelmiä, hänen tulee olla perillä siitä, mitä yksikössä käytännössä tapahtuu. Kotihoidon lähijohtajan tulisi olla esimerkiksi perillä asiakassegmenteistä sekä alueen kehittymisestä

Useiden kuntien kotihoitoyksiköissä on käytössä toiminnanohjausjärjestelmä (ks. CGI, 2019). Toiminnanohjausjärjestelmän avulla kotihoidon henkilöstön asiakkaille kohdentamaa työaikaa ja asiakkaille myönnettyä palveluaikaa voidaan seurata aikaperusteisesti (Sosiaali- ja terveysministeriö, 2013, s. 44). On siis perusteltua sanoa, että hoitajien välittömän työajan osuus on yksi keskeisimpiä operatiivista toimintaa kuvaavia mittareita, ja hoitajien välitöntä työaikaa voidaan tarkastella myös laadun näkökulmasta, koska asiakkaan sitouttaminen ja osallistaminen omaan hoitoonsa ilman suoraa asiakaskontaktia on haastavaa. Toiminnan vaikuttavuuteen liittyy oleellisesti myös yhteistyö asiakkaiden ja omaisten kanssa sekä hyvä viestintä (Tekes, 2014, s. 8; Van Beveren, 2003, s. 94).

Kotihoidossa on laajamittaisesti käytössä RAI-järjestelmä, josta saatavalla tiedolla lähijohtajan on mahdollista arvioida asiakkaan palvelutarvetta, kun hänelle tehdään kotihoidon palvelu- ja hoitosuunnitelmaa. RAI-arviointi ja RAI-tiedolla johtaminen ovat olennaisia työvälineitä, kun kotihoidon niukkoja resursseja kohdennetaan ja palveluista tehdään päätöksiä. Kotihoidon lähijohtajan tulisi hyödyntää myös muita mittareita, joilla tehostetaan kotihoidon toimintaa. Yksikön laadunvalvonnan näkökulmasta lähijohtajan työssä hyödynnettäviä mittareita ovat esimerkiksi HaiPro-tietojärjestelmä ja omaavontasuunnitelma, joiden avulla saadaan tietoa asiakasturvallisuutta ja työturvallisuutta vaarantavista tapahtumista.

Palvelun laadunseurantaa on mahdollista tehdä tarkastelemalla asiakastyytyväisyyskyselyitä sekä kotihoidon henkilöstön tyytyväisyyskyselyitä. Henkilökunnan oikeudenmukaisen ja tehokkaan mitoituksen tulisi perustua toiminnanohjaus- ja RAI-järjestelmästä saatavaan tietoon (ks. Vähäkangas ja muut, 2012). Kotihoidon lähijohtajien tulisi myös ymmärtää henkilökunnan työhyvinvoinnin ja poissaolojen merkitys kotihoitokustannusten suurimpana tekijänä. Jopa 85 prosenttia kotihoitokustannuksista aiheutuu työvoimakustannuksista (Tekes, 2014, s. 8). Kotihoidon tulisi pyrkiä siis hyödyntämään nykytyövoimaansa mahdollisimman tehokkaasti välittömien asiakastuntien tuottamiseen.

Klemolan ja kollegoiden (2014) suunnittelema sosiaali- ja terveystieteiden tietojohdamisen malli tukee lähijohtajia päätöksenteossa sekä auttaa seuraamaan ja parantamaan toiminnan tehokkuutta ja laatua. Mallista saadun tiedon avulla voidaan löytää omasta toiminnasta juuri ne kohteet, joihin panostamalla saadaan suurin hyöty aikaiseksi. Tietojohdamisen avulla palvelusta tulee parempaa ja johdonmukaisempaa sekä asiakkaan palveluprosessista tulee virtaviivaisempaa ja tehokkaampaa (ks. Arora 2011).

Oikea ja ajantasainen tieto tekee päätöksenteosta tehokkaampaa ja vaikuttavampaa. Hyödyntämällä tietojohdamisen menetelmiä, pystytään paremmin priorisoimaan oman toiminnan kehityskohtia ja kohdistamaan rajalliset resurssit niihin. Tietojohdamisen

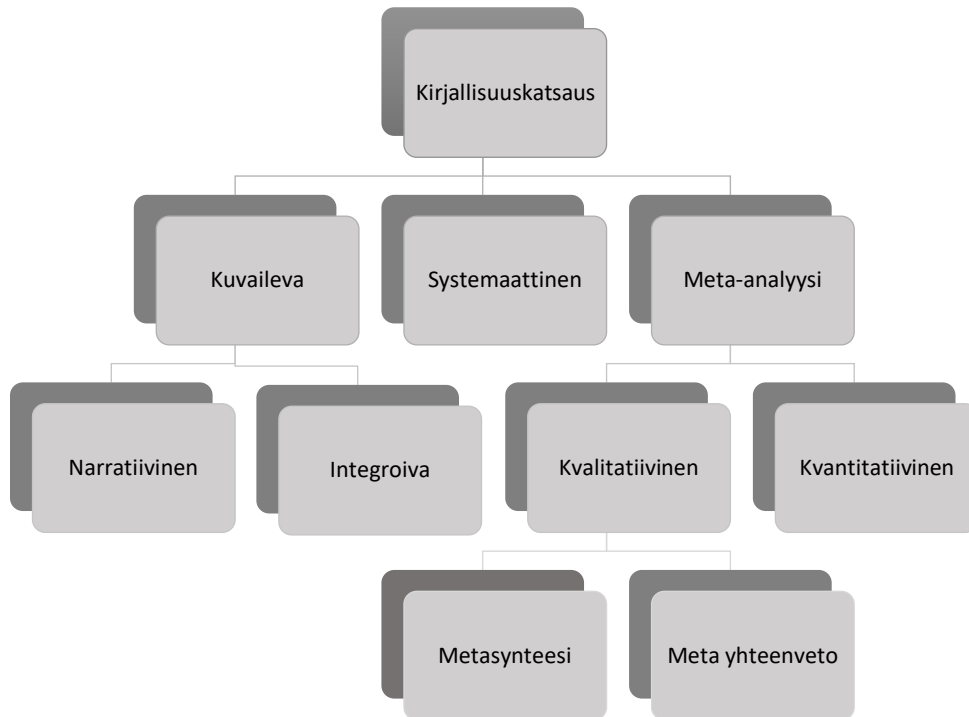
avulla voidaan seurata johdonmukaisesti, jatkuvasti ja ajantasaisesti palvelutoiminnan onnistumista niin tuottavuuden, laadun kuin vaikuttavuudenkin suhteen. Laajempia palvelukokonaisuuksia tarkastelemalla voidaan suunnitella yksikön toimintaa niin, että samanaikaisesti nähdään toiminnan taloudelliset ja toiminnalliset vaikutukset, ja sen perusteella ohjata ja tehdä korjaavat toimenpiteet entistä nopeammin ja taloudellisemmin (ks. Valtiovarainministeriö 2013).

4 Kirjallisuuskatsaus tutkimusmenetelmänä

Okoli & Schbram (2010, s. 15) määrittelevät artikkelissaan kuusi erilaista ja yleistä syytä, miksi kirjallisuuskatsaus valitaan tutkimusmenetelmäksi. Kirjallisuuskatsauksen avulla voidaan tehdä analyysi tutkimusalan edistymisestä, synnyttää uusia tutkimuskysymyksiä tutkitusta aiheesta, arvioida teoreettisen mallin soveltamista, arvioida metodologian käyttöä, luoda uusi malli sekä viitekehys tai vastata tiettyyn tutkimuskysymykseen. Tämän tutkielman tavoitteena on löytää vastaukset tiettyihin tutkimuskysymyksiin.

4.1 Kirjallisuuskatsauksen toteuttaminen

Kirjallisuuskatsaus on keino tehdä tutkimusta jo olemassa olevasta tutkimuksesta. Kirjallisuuskatsaus pitää sisällään useita erilaisia tyyppejä. Salminen (2011, s. 6) jaottelee kirjallisuuskatsauksen kolmeen perustyyppiin, ja edelleen niistä jalostuviin orientaatioihin, jotka on esitetty Kuviossa 5. Erittelen alla kirjallisuuskatsauksen tutkimustyyppisiä, ja perustelen, minkä takia tutkielman tutkimusmetodiksi valikoitui systemaattinen kirjallisuuskatsaus (Salminen, 2011, s. 1, 3—6).



Kuvio 5. Kirjallisuuskatsauksen päätyypit (mukaillen Salminen, 2011, s. 38).

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus on eräänlainen yleiskatsaus, joka voidaan jaotella erilaisesta orientaatiostaan johtuen narratiiviseen ja integroivaan katsaukseen. Toisinaan puhutaan myös traditionaalisesta katsauksesta. Kuvaileva katsaus on yleisimpiä käytettyjä kirjallisuuskatsauksen muotoja, koska sen tekemiseen ei ole laadittu tiukkoja tai tarkkoja sääntöjä, mutta se jakaa tiedeyhteisön mielipiteitä, ja jotkut eivät pidä sitä tutkimusmenetelmänä. Baumeisterin ja Learyn (1997, s. 311) mukaan narratiiviset kirjallisuuskatsaukset kuitenkin palvelevat tieteellistä tehtävää, mahdollistamalla laajojen ja abstraktien kysymysten tutkimisen. Katsaukseen käytetyt aineistot voivat olla laajoja, eikä niiden valintaa rajaa metodologiset säännöt. Kuvaileva katsaus voi tarjota myös uusia tutkittavia ilmiöitä systemaattisia kirjallisuuskatsauksia varten. (Salminen 2011: 6-7.)

Integroivalla katsauksella on paljon yhtymäkohtia systemaattisen katsauksen kanssa, siihen kuuluu olennaisesti kriittinen tarkastelu ja arviointi, jonka avulla tutkimuksen materiaali on mahdollista tiivistää tutkielman kivijalaksi. Integroiva katsaus ei valikoi eikä

seulo tutkimusaineistoa erityisen tarkasti, joten tutkimuksen kohteena olevasta aiheesta on mahdollista kerätä huomattavasti isompi otos. (Cowell, 2012, s. 326; Salminen, 2011, s. 6.)

Meta-analyysi jaetaan kahteen perussuuntaukseen, jotka ovat kvalitatiivinen ja kvantitatiivinen meta-analyysi. Kvalitatiivinen meta-analyysi pitää sisällän kaksi orientaatiota, jotka ovat metasynteesi ja metayhteenveto, ne poikkeavat osittain toisistaan. Metasynteesi on tulkitsevampi ja kuvailevampi analyysin muoto. Meta-yhteenvedossa puolestaan korostuu matemaattinen ja määrällinen ote, ja se rinnastuu helpommin kvantitatiiviseen meta-analyysiin. (Salminen, 2011, s. 12.) Kvantitatiivinen meta-analyysi on tutkimusmenetelmä, jossa kvantitatiivisia tutkimuksia yhdistetään ja yleistetään tilastotieteen menetelmin. Sen avulla tehdään päätelmiä jo olemassa olevien tutkimusten olennaisesta sisällöstä sekä yhdenmukaistetaan tutkimustuloksia. Meta-analyysille on tarkoituksenmukaista tehdä eri menetelmin toteutettujen perustutkimusten tulosten kvantitatiivista synteesiä. Meta-analyysi vaatii onnistuakseen riittävän suuren otannan, tai se ei ole luotettava. (Salminen, 2011, s. 14—15.)

Systemaattinen kirjallisuuskatsaus voidaan määritellä tiivistelmäksi tietyn aihepiirin aiempien tutkimusten olennaisesta sisällöstä. Systemaattisella kirjallisuuskatsauksella halutaan herättää keskustelua ja etsiä tieteellisten tulosten kannalta mielenkiintoisia ja tärkeitä tutkimuksia sekä tuoda esille uusia tutkimustarpeita. Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen avulla voidaan testata hypoteeseja, esittää tutkimusten tuloksia tiiviissä muodossa sekä arvioida niiden johdonmukaisuutta. (Salminen 2011, s. 9.) Spesifin tarkoituksensa ja erityisen tarkan tutkimusten valinta-, analysointi- ja syntetisointiprosessin ansiosta systemaattinen kirjallisuuskatsaus eroaa muista kirjallisuuskatsauksen tyypeistä. (Johansson, 2007, s. 4).

Systemoidun kirjallisuuskatsauksen suosio on kasvamassa, koska tiedon määrä kasvaa nopeasti, ja on tarve saada hyödynnettyä sitä päätöksentekoon (Salminen, 2011, s.10). Metsämuuronen (2006, s. 39) tunnistaa systemaattiselle kirjallisuuskatsaukselle kolme

keskeistä tavoitetta, jotka ovat kerätä riittävästi alkuperäistutkimuksia, selvittää niiden menetelmällinen laatu sekä yhdistää tutkimusten tuloksia, jotta tulokset saadaan esitettyä mahdollisimman tehokkaasti ja selkeästi. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus on aikaa vievä prosessi, mutta huolellisesti tehtynä se tuo tiedeyhteisölle tärkeää informaatiota tutkimuskohteen tilanteesta (Aveyard, 2010, s. 14).

Kirjallisuuskatsauksen tekemisessä on tärkeää vastata selkeään tutkimuskysymykseen, koska se vähentää tutkimusaineiston valintaan ja tutkimusten sisällyttämiseen liittyvää harhaa arvioida valittujen tutkimusten laatua sekä referoida niitä objektiivisesti (Metsämuuronen, 2006, s. 39; Salminen, 2011, s. 10). Systemaattisuuden avulla pyritään myös luomaan kriteerejä, jotka lisäävät tutkimuksen tieteellistä uskottavuutta ja luotettavuutta (Aveyard, 2010, s. 9–10; Cowell, 2012, s. 326).

Salminen viittaa systemaattista kirjallisuuskatsausta selventävään Finkin malliin (2005), jota on sovellettu myös tämän tutkielman tekoprosessissa. Okoli ja Schbram (2010, s. 6–7.) kuvaavat prosessin kahdeksan vaiheisena, ja se muistuttaa paljon Finkin mallia. Kirjallisuuskatsauksen malleja on vertailtu Taulukossa 4.

Taulukko 4. Finkin (2005) ja Okolinin & Schbramin (2010) kirjallisuuskatsauksen mallien vertailu (Okol & Schbram, 2010, s. 7; Salminen, 2011).

Finkin malli 2005	Okolinin ja Schbramin malli 2010
1. Valitaan tutkimuskysymykset	1. Kirjallisuustutkimuksen tarkoituksen määrittely
2. Valitaan tiedonlähteet	2. Osallistujien kouluttaminen ja käytön määrittely
3. Valitaan hakutermit	3. Kirjallisuuden hakeminen
4. Asetetaan ensimmäinen (käytännön) seula ja seulotaan	4. Käytännön seula
5. Asetetaan toinen (metodologinen) seula ja seulotaan	5. Laatuseula
6. Suoritetaan katsaus	6. Oleellisen tiedon noutaminen aineistosta
7. Syntetisoidaan tulokset	7. Aineiston analysointi
8. Arvion / päätelmien kirjoittaminen	8. Arvion / päätelmien kirjoittaminen

Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen prosessi alkaa tutkimuskysymyksen asettamisesta, ja sitä seuraa kirjallisuuden ja tietokantojen valinta. Hakutermin huolellinen valinta on tärkeää, koska siten pyritään rajaamaan sanoja tai fraaseja niin, että jäljelle jäävä tutkimusmateriaali vastaisi tutkimuskysymykseen (Aveyard, 2010, s. 69–72). Seuraavaksi toteutetaan kaksivaiheinen seulonta, jossa hakutuloksia karsitaan aluksi käytännön seulan kautta. Hakukriteerejä rajataan siis siten, että saadaan valittua halutut kielet ja tutkimusvuodet hyväksytyiksi tutkimusaineistoon (Salminen, 2011, s. 10–11).

Hakutuloksia seulotaan vielä metodologisessa mielessä, jonka tarkoituksena on arvioida artikkeleiden ja tutkimusten tieteellistä laatua (ks. Aveyard, 2010, s. 100–101), jotta katsaukseen saadaan mukaan laadukkain mahdollinen materiaali. Kaksivaiheisen seulonnan jälkeen seuraa itse katsauksen tekeminen. Jotta saadaan aikaan luotettava katsaus, tarvitaan standardoitu tiedonkeruumuoto, jonka avulla artikkeleista kerätään tietoa. Finkin (2005) mallin viimeisessä vaiheessa tulokset syntetisoidaan ja tehdään siihen liittyvä

pohdinta. On tarpeellista raportoida ajankohtaista tietoa, osoittaa tutkimustarve, selittää löydökset sekä kuvata tutkimuksen laatu. Synteesi on mahdollista toteuttaa useammalla eri tavalla, kuten kuvailevana katsauksena tai meta-analyysinä. (Salminen, 2011, s. 10–11.)

Johansson (2007, s. 5) tarjoaa yksinkertaisemman tavan jaotella systemaattisen kirjallisuuskatsauksen vaiheet karkeasti kolmeen vaiheeseen. Ensimmäisessä vaiheessa suunnitellaan katsaus. Seuraava vaihe sisältää katsauksen tekemisen, tiedonhaun, analysoinnin sekä synteesin. Viimeisessä vaiheessa tehdään katsauksen raportointi. (Johansson 2007, s. 5.)

Kirjallisuuskatsauksen onnistumisen kannalta on oleellista kuvata aineiston keruu ja tiedonhakuprosessi tarkasti, koska sen avulla katsauksen lukija pystyy arvioimaan paremmin tutkimuksen luotettavuutta ja arvoa. Monenlaisen aineiston keruu, ja niiden vertailu lisäävät tutkielman luotettavuutta. Ideana on myös, että aineiston keruu kuvataan ja kirjataan ylös niin tarkasti, että kuka tahansa pystyy halutessaan tekemään saman tiedonhaun, saaden identtisen lopputuloksen. (Aaltio & Puusa, 2011, s. 156, 164; Flinkman & Salanterä, 2007, s. 91; Metsämuuronen, 2006, s. 39.) Tutkijalla tulee olla myös aineistonkeruumenetelmiä valittaessa kirkkaana mielessä, minkälaista tietoa halutaan hakea ja miten sitä voidaan parhaiten kerätä.

Systemoidun kirjallisuuskatsauksen pyrkimyksenä on valikoida tutkimukseen mahdollisimman edustava joukko luotettavia tutkimuksia, mikä onnistuu hyväksymis- ja poissulkukriteereillä (Metsämuuronen, 2006, s. 39–40). Pudas-Tähkän & Axelinin (2007, s. 48) mukaan tutkimusten sisäänottokriteerit tulee kuvata tarkasti, ja niiden tulee olla johdonmukaisia sekä tarkoituksenmukaisia tutkittavan aiheen kannalta.

4.2 Aineiston keruu ja analyysi

Tämän tutkielman aineiston sisäänottokriteereiksi määriteltiin, että valitun aineiston tulee kuvata kotihoidon lähijohtajien toimintaa niin, että näkökulmana on tietoon perustuva johtaminen tai RAI-tiedolla johtaminen. Aineiston tulee liittyä tutkimusaiheeseen, olla nykyaikaista ja olla suomen- tai englanninkielistä.

Tutkielman aihe on ajankohtainen ja tiedonhakuprosessia käynnistettäessä pidettiin täysin mahdollisena, että vaikka tutkimuskohde on kotihoidon lähijohtajien RAI-tiedolla johtaminen, niin olisi mahdollista löytää myös englanninkielisiä tutkimuksia, koska RAI-järjestelmä on kansainvälinen. Aineistoilta edellytettiin laadukkuutta ja luotettavuutta. Yksi tutkimusten ja julkaisujen sisäänottokriteeri oli myös tutkimusten julkaisuväli, joka rajattiin vuosiin 2009–2019, koska lähtökohtana oli löytää vielä nykyaikaista tietoa, toisena perusteena julkaisuvälin rajaukselle oli tutkimukseen käytettävissä oleva aika. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara, 2007, s. 109). Taulukossa 5 on eritelty tutkimuksessa käytetyt aineiston sisäänotto- ja poissulkukriteerit.

Taulukko 5. Tutkimuksen aineiston sisäänotto- ja poissulkukriteerit (Hirsjärvi ja muut, 2007, s. 109).

Tutkimuksen sisäänottokriteerit	Tutkimuksen poissulkukriteerit
<ul style="list-style-type: none"> - Tutkimuksissa on näkökulmana kotihoidon lähijohtajien tietojohtaminen tai RAI-tiedolla johtaminen - Tutkimusaiheeseen vastaaminen - Suomen tai englannin kieli - Tutkimuksen julkaisuvuosi 2009-2019 - Tieteellinen julkaisu on kokonaisuudessaan saatavilla - Maksuttomasti käytössä olevat tutkimukset ja artikkelit 	<ul style="list-style-type: none"> - Tutkimukset, jotka eivät vastaa tutkimusaiheeseen - Yli kymmenen vuotta vanhat tutkimukset - Julkaisut, jotka eivät täytä tieteellisen julkaisun kriteerejä

Tutkielmaa varten tehty tiedonhaku ja aineistonkeruu tapahtuivat järjestelmällisesti useasta eri Internetin tietokannasta, Internetin hakukoneista ja kirjallisuudesta (ks. Metsämuuronen 2006, s. 40) syksyllä 2019. Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen kannalta merkittävää aineistoa haettiin myös julkaisemattomista tutkimuksista ja epätavallisemmista lähteistä kuten viranomaisten raporteista (Aveyard, 2010, s. 73; Metsämuuronen, 2001, s. 23). Tietokantojen valinnan lisäksi tiedonhaussa tuli ottaa huomioon hakutermien valinta, jotta haun tuloksena löytyi mahdollisimman luotettavia ja sopivia viitteitä. Kirjallisuuskatsauksen tässä vaiheessa tiedonhankintataidot nousivat arvoonsa. Olin myös yhteydessä Vaasan Tritonia-kirjaston informaattikko Heidi Trobergiin, ja sain häneltä apua hakutermien ja tiedonhaun suorittamiseen.

Tiedonhaun edetessä selvisi, että hakusanoja oli hyvä välillä katkaista, jolloin hakutuloksia saatiin enemmän. Kirjallisuushaussa käytetyt hakusanat löytyivät kokeilemalla niiden toimivuutta eri tietokannoissa, sekä tutkimalla tietokantakohtaisia asiasanoja. Kirjallisuushakuun käytettiin sekä kotimaisia että kansainvälisiä viitetietokantoja. Johansson ja muut (2007) ehdottivat teoksessaan monia sosiaali- ja terveydenhuoltoalan tutkimuksiin sopivia tietokantoja, lisäksi Vaasan yliopiston käytössä olevan Finna-hakupalvelukokonaisuuden kautta tutustuin hallintotieteelliseen tutkimukseen sopiviin tietokantoihin.

Tiedonhaku suoritettiin ulkomaalaisiin: Ebsco *Business Source Premier*, Ebsco *Academic Search Elite* ja PubMed tietokantoihin sekä kotimaisiin Arto ja Melinda tietokantoihin sekä Valtoon (Valtioneuvoston julkaisuarkistoon). Tiedonhaun tulokset on esitetty taulukossa 6, jossa kuvataan tiedonhaussa käytetty tietokanta, hakua rajaavat kriteerit, käytetyt hakusanat ja löytyneet viitteet. Lisäksi kuvaan kirjallisuushakua selventävän prosessin, jonka tarkoitus on todentaa lukijalle kirjallisuushaun valinnan ja poissulkemisen etenemistä (Kuvio 5). Tein tiedonhaun myös Googlen Scholar-haulla.

Ebsco Business Source Premier tarjoaa kokotekstin kattavat tieteelliset yritys-, johtamis- ja taloustieteelliset lehdet. Hakuun rajattiin tieteellisesti vertaisarviodut aikakausjulkaisut (*Scholarly Peer Reviewed Journals*), julkaisuväli 2009–2019 ja vain ne julkaisut, joista

oli koko teksti (*full text*) saatavilla. Hakusanoina käytettiin home care services OR home health care OR home healthcare OR home care AND knowledge manag* OR information manag*, joilla saatiin seitsemän (7) viitettä. Käyttämällä hakusanoja "home care" AND RAI* saatiin kaksitoista (12) viitettä.

Ebsco Academic Search Elite on akateemisten oppilaitosten käyttämä tietokanta, joka kattaa laajan joukon akateemisia aiheita ja sisältää tuhansia kokonaistekstilehtiä sekä tiivistettyjä ja indeksoituja lehtiä. Kävin läpi tietokannan asiasanoihin liittyvän listauksen (*Subject Terms*), jotta saisin rajattua hakua mahdollisimman tehokkaasti. Kotihoidolle on useita termejä, ja tietokanta ehdotti "*Home health care*" sanalle asiasanaa "*home care services*", jota rajasin edelleen hakukentässä seuraavasti: (DE "HOME care services" OR DE "HOME nursing". Kotihoidon lähijohtajasta on käytössä useita englanninkielisiä termejä, kuten: *front-line manager*, *first-manager*, *ward-manager*, *nurse manager*, *charge nurse* ja *unit manager*. Tietokanta ei tunnistanut mitään edellisitä, joten päädyin kohdistamaan haun yleisesti kotihoitoon ja tietojohdamisen tematiikkaan. Käytin haussa sanoja knowledge manag* OR information manag*. Hakuun rajattiin tieteellisesti vertaisarvioitua aikakausjulkaisut (*Scholarly Peer Reviewed Journals*), julkaisuväli 2009–2019, kaikki tulokset, joista koko teksti (*full text*) saatavilla. Hakutulokseksi saatiin yhteensä viisitoista (15) viitettä. Tein vielä uuden haun käyttämällä hakusanoja "home care" AND RAI* AND manag*, joilla saatiin kolmekymmentä (30) viitettä.

PubMed on ilmainen kansainvälinen viitetietokanta, joka sisältää yli 18 miljoonaa artikkeliviitettä lääketieteen, hoitotieteen ja niiden lähialoilta (Tähtinen, 2007, s. 18). Viitteet ovat pääosin englanninkielisiä, ja sisältävät MEDLINE® tietokannan ja valikoitujen biolääketieteen lehtiä. Käytin tietokannan perushakua, ja hain viitteitä hakusanoilla "home care" AND RAI-HC AND management, joka tuotti kaksikymmentäkuusi (26) viitettä, joista yksitoista (11) oli maksuttomia.

Arto on uusien kotimaisten artikkeleiden viitetietokanta. Artikkelitietueet ovat kaikilta tiedon alueilta ja tieteellisyyden asteilta ja aineistoa on kattavimmin 1900-luvun alusta

(Tähtinen, 2007, s. 30). Arto-tietokannassa rajattiin artikkeleiden julkaisuväli ajalle 2009–2019. Hakusanoilla kotihoi ? AND tietojot ? OR tiedolla joht ? ei löytynyt yhtään viitettä, joten hakua laajennettiin kuvaamaan yleisemmin kotihoidon johtamista. Artikkeleiden sopivuus seulottiin vasta otsikoiden lukuvaiheessa. Tiedonhaussa käytetyt hakusanat olivat kotihoi ? AND joht ?, joilla saatiin kaksikymmentäkolme (23) viitettä. Kokeilin tehdä haun myös sanoilla tietojot ? OR tiedolla joht ? AND sote, joilla saatiin seitsemäntoista (17) viitettä. Tein vielä tiedonhaun sanoilla kotihoi ? AND RAI*, joka ei tuottanut yhtään (0) hakutulosta.

Melinda on kirjastojen yhteistietokanta, joka pitää sisällään Suomen kansallisbibliografian sekä viitetiedot yliopistokirjastojen, yhteiskirjastojen, Eduskunnan kirjaston, Varastokirjaston ja Tilasto-kirjaston tietokantoihin sisältyvistä aineistoista. En laittanut *Melinda*-tietokannassa tehtyyn kirjallisuushakuun rajauksia, koska hakuosumia tuli helposti hallittavissa oleva määrä. Hakusanoina käytettiin kotihoi? AND tietojot? OR tiedolla joht?, joilla saatiin sata (100) viitettä. Sisäänottokriteerit käytiin läpi otsikon luvun jälkeen, ja esimerkiksi ennen vuotta 2009 ilmestyneet tutkimukset tai artikkelit suljettiin pois aineistosta. Tein vielä uuden haun sanoilla kotihoi? AND RAI*, jolla sain neljäkymmentäviisi (45) viitettä.

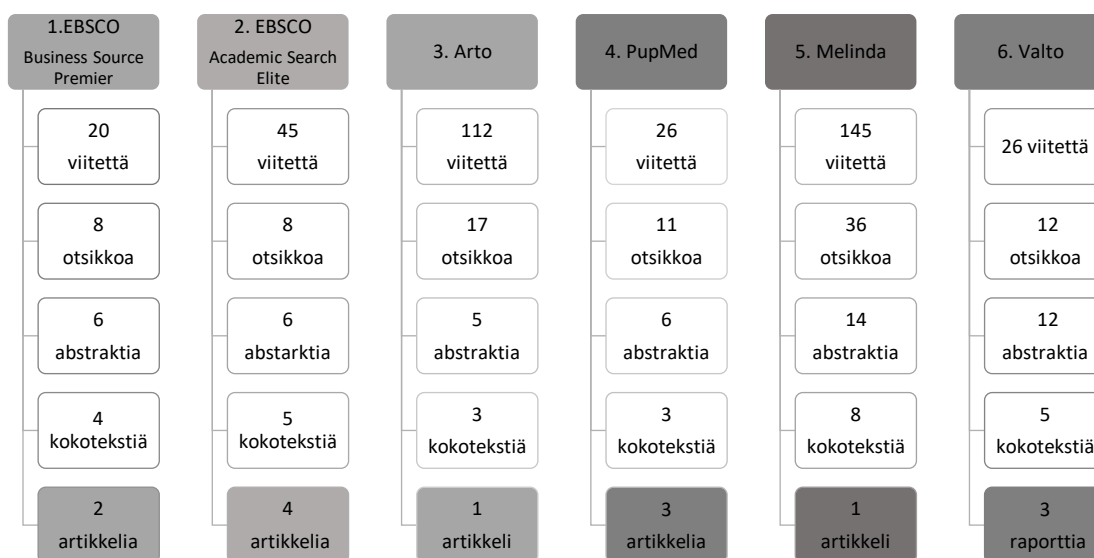
Valto sisältää ministeriöiden julkaisusarjoissa ilmestyvät julkaisut PDF-muodossa vuoden 2016 alusta alkaen sekä osittain myös tätä vanhempia julkaisuja. Hain Valtioneuvoston julkaisuja asiasanojen mukaan. Käytin hakusanoja kotihoito, jolla löytyi kaksikymmentäneljä (24) viitettä sekä tietojohdaminen, jolla löytyi kaksi (2) viitettä.

Taulukko 6. Tiedonhaun tulosten taulukointi.

Tietokanta	Rajaus	Hakusana	Hakutulos
EBSCO Business Source Premier	- Julkaisuväli 2009-2019 - Koko teksti saatavilla - Tieteellisesti vertaisarvioitua artikkelit	Home care services OR home health care OR home healthcare OR home care AND knowledge manag* OR information manag*	7
		"home care" AND RAI*	12
EBSCO Academic Search Elite	- Julkaisuväli 2009-2019 - Koko teksti saatavilla - Tieteellisesti vertaisarvioitua artikkelit	"HOME care services" OR "HOME nursing" AND knowledge manag* OR information manag*.	15
		"home care" AND RAI* AND manag*	30
Arto	- Julkaisuväli 2009-2019	Tietojohd ? OR Tiedolla joht ? AND Sote	89
		Kotihoi ? AND Joht ?	23
		Kotihoi ? AND RAI*	0
Melinda	- Ei rajoituksia	Kotihoi? AND Tietojohd? OR Tiedolla joht ?	100
	- Julkaisuväli 2009-2019	Kotihoi ? AND RAI*	45
Valto	- Ei rajoituksia	Kotihoito	24
		Tietojohdaminen	2
PupMed	- Julkaisuväli 2009-2019 - koko teksti saatavilla - maksuton	"home care" AND RAI-HC AND management	26

Tiedonhaussa käytettiin apuna myös Helsingin Yliopiston HELKA-tietokantaa, Vaasan yliopiston Finna-hakua, ja Google scholaria, joiden perusteella löytyi aineistoa tutkielman teoreettisen viitekehyksen koostamiseen. Hakusanoina käytettiin esimerkiksi seuraavia sanoja: kotihoidon lähijohtaminen, tietojohtaminen sosiaali- ja terveydenhuollossa ja tiedolla johtaminen.

Tiedonhakuprosessin perusteella löydettiin vajaa neljäsataa (373) viitettä, joista sata (100) sopivat tutkielmaan otsikon perusteella. Kävin läpi mukaan valittujen tutkimusten ja artikkeleiden tiivistelmät lukemalla. Kun olin lukenut tiivistelmät, osa tutkimuksista karsiutui vielä pois, koska niillä ei ollut yhteyttä tutkimusaiheeseen tai ne jäivät muuten sisäänottokriteereiden ulkopuolelle. Kirjallisuushaun valinnan ja poissulkemisen eteneminen on kuvattu kuviossa 6 (Pudas-Tähkä & Axelin, 2007, s. 51).



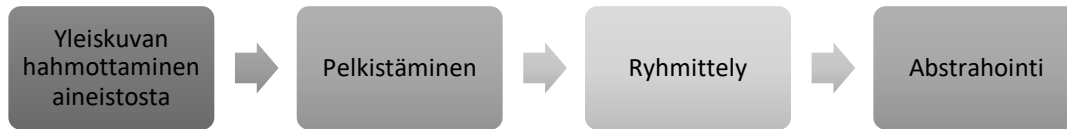
Kuvio 6. Kirjallisuushaun valinnan ja poissulkemisen tietokantakohtainen eteneminen.

Tutkielmaan valikoitui myös Valtioneuvoston yhteisen julkaisuarkiston tiedonhaun perusteella julkaisuja ja raportteja (Liite 2). Kirjallisuuskatsaukseen valikoitui kirjallisuushaun perusteella yksitoista (11) tutkimusta tai artikkelia. Kaiken kaikkiaan tutkimukseen

valikoitui yhteensä neljätoista (14) tutkimusartikkelia, -julkaisua, raporttia ja alkuperäis-tutkimusta. Tiedonhakuprosessin ja aineiston käsittelyn jälkeen tarkasteltiin löydettyjen aineistojen validiteettia tutkimuksen tarkoituksen ja tavoitteiden näkökulmasta (Pudas-Tähkä & Axelin, 2007, s. 53; Tähtinen, 2007, s.27). Tiedonhakuprosessin onnistumista ja aineiston laatua ja luotettavuutta käsitellään vielä tutkimuksen luotettavuutta käsittelevässä kappaleessa (ks. Kappale 4.3).

Tutkimuksen aineisto analysoitiin tarkasti, jotta johtopäätökset ja tutkimustulokset saatiin näkyviin (Kylmä & Juvakka, 2007, s. 112; Puusa, 2011, s. 116). Aluksi aineisto järjestettiin ja tutkimuksen tiedot tarkistettiin (Hirsjärvi ja muut, 2007, s. 216—217; Puusa, 2011, s. 120). Valitsin induktiivisen sisällönanalyysin eli aineistolähtöinen sisällönanalyysin, koska tarkoituksena oli hakea vastausta tutkimuksen tarkoituksiin ja tutkimustehtäviin. Analyysissä purin aineistoa osiin ja yksinkertaistin sitä (Miles & Huberman, 1991, s. 21). Tiivistin aineiston kokonaisuudeksi, jonka pyrkimyksenä on vastata tutkimuksen tarkoitukseen ja tutkimustehtäviin. Tiivistämisestä huolimatta piti olla huolellinen, ettei olennaista informaatiota katoa (Kylmä & Juvakka, 2007, s. 112–113; Puusa, 2011, s. 117—122).

Sisällönanalyysin vaiheet on kuvattu kuviossa 7. Toteutin tutkielman sisällönanalyysin hakemalla vastauksia tutkimuksen tarkoitukseen ja tutkimustehtäviin. Tutkimusaineiston sisältöä ja sen pelkistämistä kuvataan tutkijan taulukoissa (Liite 1 ja Liite 2), joista selviää tutkimuksen sisäänottokriteerit täyttäneiden tutkimusten, julkaisujen ja artikkeleiden keskeiset tavoitteet, tarkoitus ja sisältö. Hirsjärven ja muiden (2007, s. 216) mukaan tutkimusta varten kerätyn aineiston analyysi on yksi tärkeimmistä tutkimusvaiheista, koska jo analyysivaiheessa tutkijalle selviää minkälaisia vastauksia hän saa tutkimuskysymyksiinsä. Aineiston pelkistämistä, ryhmittelyä ja abstrahointia on kuvattu taulukossa 8. Abstrahointi tarkoittaa yleiskäsitteiden muodostamista.



Kuvio 7. Aineistolähtöisen sisällönanalyysin vaiheet (mukaillen Kylmä & Juvakka, 2007, s. 116).

4.3 Tutkielman luotettavuus ja aineiston laadun arviointi

Kirjallisuuskatsauksessa käytetyn aineiston laadunarvioinnin tavoitteena on lisätä tutkielman luotettavuutta (Kontio & Johansson, 2007, s. 101; Metsämuuronen, 2006, s. 39; Salminen, 2011, s. 10). Alkuperäistutkimusten laatua arvioitaessa kiinnitin huomiota esimerkiksi siihen miten luotettavaa tutkimusten antama tieto, tulosten tulkinta ja kliininen merkitys ovat. Tutkimuksen laatua voidaan arvioida metodologisen laadun, systemaattisen harhan tai ulkoisen ja sisäisen laadun perusteella. Valitettavasti tutkielman tekoprosessin vaiheessa ei ollut mahdollista valjastaa toista tutkijaa arvioimaan tutkimusten laatua systemaattisen harhan välttämiseksi (Kontio & Johansson, 2007, s. 101–102).

Laadullisen tutkimuksen luotettavuus tulee ymmärtää laajasti, ja sen arvioimisessa käytetään useasti ideaa siirrettävyydestä. Käytännössä sillä tarkoitetaan sitä, että onko tutkimus mahdollista toistaa eri tutkijan toimesta eri tutkimusympäristössä. Luotettavuutta lisää siis tutkimusprosessin tarkka kuvaus ja päättelypolun läpinäkyvyys. Tutkijan tekemät valinnat vaikuttavat tutkimuksen useassa eri vaiheessa. (Aaltio & Puusa, 2011, s. 156–157.)

Tutkielmassa päädyttiin käyttämään Kontion ja Johanssonin (2007, s. 103) viittaamaa Suomen sairaanhoitajaliiton luomaa kvalitatiivisten tutkimusten laatukriteeristöä (Liite 3). Arvioin jokaisen kirjallisuuskatsaukseen valitun tutkimuksen laatukriteereitä apuna

käyttäen. Laatukriteeristön avulla oli mahdollista arvioida erityyppisiä tutkimuksia samanlaisen rakenteen avulla. Laadun arvioinnin vaihetta systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa pidetään vaativana. Kirjallisuuskatsaus voi tuottaa luotettavaa ja oikeaa tutkimustulosta ainoastaan alkuperäistutkimusten laatua arvioimalla ja vakuuttamalla tutkimukseen valittujen artikkeleiden, julkaisujen ja tutkimusten laadukkuudesta. (Kontio & Johansson, 2007, s. 103, 106–107.)

Pyrin lähdekritiikin ja tutkimuksen aineiston sisäänottokriteereiden avulla valitsemaan tutkielmaan vain valideja tutkimuksia (Hirsjärvi ja muut, 2007, s. 109; Salminen, 2011, s. 9–10). Hirsjärven ja muiden (2007, s. 227) mukaan kaikkien tutkimusten luotettavuutta ja pätevyyttä tulisi arvioida. Autenttiset eli alkuperäiset dokumentit sekä tutkijan tarkka selostus tutkimuksen toteuttamisen vaiheista lisäävät tutkimuksen luotettavuutta. Tämän tutkimuksen luotettavuutta on pyritty lisäämään juuri tutkimusprosessin tarkalla kuvauksella Finkin (2005) mallia apuna käyttäen (Hirsjärvi ja muut, 2007, s. 227–228; Salminen, 2011, s. 11). On tärkeä muistaa, että myös tutkimustulosten tarkasteluun pätee sama luotettavuuden vaatimus.

5 Kirjallisuuskatsauksen tulokset

Tietojohdantamista kotihoidon kontekstissa on käsitelty jo luvussa 2, teoreettisen viitekehysten avulla. Tämä kappale toimii vielä aiheen yhteenvetona, ja jäsentää kaikki tutkimuskysymykset vastauksineen saman luvun alle.

5.1 Tietojohdantaminen kotihoidon johtamisen tukipilarina

Julkinen terveydenhuolto on muutospaineen alla. Talousvaateisiin, kasvavaan ja muuttuvaan palvelutarpeeseen pyritään vastaamaan yhä niukemmilla resursseilla. Valtiovarainministeriön (2013) mukaan useissa tutkimuksissa ja käytännön tiedolla johtamisen hankkeissa on havaittu kuntien toiminnan ja tuloksellisuuden poikkeavan paljon. Johtamista tulisi tehostaa, lisätä tietoon ja näyttöön perustuvia menetelmiä, hillitä kustannuksia ja kehittää sosiaali- ja terveydenhuoltoa vastaamaan paremmin kansallisia tavoitteita (ks. Sosiaali- ja terveysministeriö, 2016b), mikä edellyttää tietoon perustuvaa päätöksentekoa (esim. Rytilä, 2011).

Tietojohdantaminen on näkynyt myös kotihoidon osalta sosiaali- ja terveydenhuollon kehittämishankkeissa (ks. Heikkilä ja muut, 2014). Kotiin vietäviä palveluita halutaan monipuolistaa ja tehostaa, ja tuotteistuksen avulla voidaan arvioida taloudellisuutta ja tuottavuutta. Myös Tekesin rahoittaman yhteistyöhankeen: *Kotihoito 2020: 10 askeleen ohjelma kotihoitoon* tarkoituksena oli kehittää konkreettisia ratkaisuja kotihoidon tuottavuuden, vaikuttavuuden ja tiedolla johtamisen parantamiseksi. Tutkimustulosten valossa organisaation tulisi keskittyä muutamaan toimintaan arvioivaan mittariin ja niille asetettujen tavoitetasojen selkeään viestittämiseen (ks. HaiPro 2016; Tekes, 2014; Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, 2019a).

Tietojohdantamisen avulla pystytään seuraamaan sosiaali- ja terveydenhuollon toiminnan tuottavuutta ja vaikuttavuutta (ks. Valtiovarainministeriö, 2013). Olennainen osa sosiaali- ja terveydenhuollon kontekstissa tapahtuvaa tiedolla johtamista on raportointityökalujen käyttö, joilla ammattihenkilöt voivat hakea tietoa sekä analysoida ja muodostaa

erilaisia raportteja asiakkaista, heidän palvelutarpeistaan sekä palvelusuunnitelmista ja niiden toteutumisesta. Toiminnan tuottavuutta osoittavia mittareita ovat esimerkiksi välittömän työn tuntikustannus ja käynnin kustannussuoritettavuus. Toiminnan vaikutavuutta osoittavia mittareita ovat esimerkiksi käyntien toteutumisaste ja asiakkaan toimintakykyluokassa pysyminen (ks. Silius-Miettinen ja muut, 2018; Valtionvarainministeriö, 2013). Tiedolla johtaja tarvitsee päätöksenteon tueksi monipuolista tietoa. Pelkkä tiedon hankinta ei itsessään riitä tiedolla johtamiseen, vaan johtajan tulee osata analysoida ja soveltaa sitä oman työnsä tueksi ja kehittämiseksi (ks. Raatikainen, 2014).

5.2 Tietojohdaminen kotihoidon lähijohtajan työvälineenä

Tässä kappaleessa tarkastellaan tietojohdamista lähijohtajan työvälineenä sekä teoreettisen viitekehyksen, että kirjallisuushaun kautta löytyneiden tutkimusten perusteella. Kappaleen loppuun on koostettu yhteenvetotaulukko tietojohdamisen tunnistetuista hyödyistä kotihoidossa lähijohtajan, henkilöstön ja asiakkaan näkökulmasta. Tietojohdamisen hyödyt on jaoteltu taloudellisuuden, vaikuttavuuden ja laadun teemoihin. Kotihoidon tietojohdamista RAI-tiedolla johtamisen osalta käsitellään kappaleessa 5.3.

Eskelinen (2017) on tutkinut kahden suomalaisen kunnan kotihoidon organisaatioiden esimiesten tietoon perustuvaa johtamista, vertailemalla keskitetyn ja hajautetun organisaation malleja. Tutkimuksen keskiössä oli toiminnanohjausjärjestelmien vaikutus heidän johtamiseensa. Toiminnanohjausjärjestelmät keskittyvät toiminnan resursseihin, joten esimiestyön perustaksi muodostuu siis yhä enemmän työn mittaavat piirteet ja tehokkuusajattelu. Muutoksen myötä esimiestyön etiikka ja sisältö muuttuvat, mikä vaikuttaa sekä työntekijöihin että asiakkaisiin. Hoivatyölle on tyypillistä partikularistisuus eli yksilöllisyys ja tilannesidonnaisuus. Siihen liittyy muun muassa asiakkaan yksilöllisten tarpeiden huomiointi. Manageristinen toiminnanohjaus haastaa partikularistista suuntautumista korostamalla mitattavissa olevia tuloksia, kuten hoitajan välitöntä työaika.

(Eskelinen, 2017, s. 224—227.)

Toiminnanohjausjärjestelmän myötä asiakkaan palveluiden tarvetta ja toteutumista on helpompi seurata sekä arvioida. Järjestelmä kirjaa asiakkaan luona vietetyn ajan automaattisesti, eikä sitä tilastoida manuaalisesti, joten asiakas maksaa palvelusta toteutuneen käyntiajan mukaan. Toiminnanohjausjärjestelmän käyttöä leimaa työnjaon ja asiakkaiden saaman palvelun tasapuolisuus. (Eskelinen, 2017, s. 230, 232.)

Tepponen, Klemola ja Villikka (2017) kuvaavat raportissaan tutkimustiedon ja esimerkkien avulla kotona asumista tukevia ratkaisuja. Valtioneuvoston kanslian selvitystyön taustalla on julkisen palvelutuotannon vaikuttavuuden ja tuottavuuden lisääminen iäkkäiden palvelukokonaisuutta kehittämällä. Hankkeen tavoitteena oli tuottaa yleistettävää tietoa kotona asumisen tukemiseen ja kustannusvaikuttavien mallien löytämiseen. Hanke toteutettiin keräämällä tutkimustietoa ja havainnoimalla meneillään olevia kehittämishankkeita. (Tepponen, Klemola & Villikka, 2017, s. 29.)

Hankkeessa olivat mukana Lappeenrannan teknillinen yliopisto, Saimaan ammattikorkeakoulu ja Kaakkois-Suomen sosiaalialan osaamiskeskus, Socom Oy sekä Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveydenhuollon ky (Eksote). Hankkeen selvitystyön tuloksena voidaan todeta, että tietojohdamisen avulla voidaan edistää luotettavan kotihoidon rakentumista, joka edellyttää selkeitä strategisia tavoitteita, jotta toimenpiteet voidaan ohjata haluttuun suuntaan. Mittaritiedon ja visualisoinnin avulla toimenpiteet voidaan konkretisoida organisaation arjen perustekemiseksi. (Tepponen ja muut, 2017, s. 2, 90.)

Tepposen ja muiden (2017, s. 11) mukaan sosiaali- ja terveydenhuollon palvelukokonaisuuden johtamisessa toiminta-, talous- ja näyttöön perustuvalla kokemustiedolla on merkittävä rooli. Tietojohdamisen roolia on avattu Eksoten tietojohdamisen mallin avulla. Sosiaali- ja terveydenhuollon järjestelmän tueksi on kehitetty Sitran ja STM:n ohjauksessa raportointimallia eli niin kutsuttuja sote-tietopaketteja, jotka toimivat maakuntien ja palveluntuottajien sekä järjestäjien ja valtion välisenä raportoinnin työkaluna. Tavoitteena on, että sote-tiedon saatavuutta, vertailtavuutta ja raportointia parannetaan. (Tepponen ja muut, 2017, s. 11–12.)

Egan ja muut (2009) ovat tutkineet Ontarion kolmen hoitoalueen sairaalassa ja kotiin vietävin palveluiden parissa työskentelevien palveluohjaajien tiedonsaantia ja tarpeita. Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, miten kotihoidon ja sairaalan palveluohjaajat tekevät hoidon palvelupäätökset ennen yleisen arviointityökalun käyttöönottoa sekä selvittää, minkälaista tietoa palvelupäälliköt tarvitsevat työnsä tueksi. Tutkijat keskittyivät tarkkailemaan lonkkamurtumapotilaita koskevia päätöksiä, koska lonkkamurtuma on yksi tärkeimmistä ikääntyneiden sairaalahoidon aiheuttajista Kanadassa. (Egan, Wells, Byrne, Jaglal, Stolee, Chesworth & Hillier, 2009, s. 371—373.)

Tutkimusmenetelmänä oli fokus-ryhmähaastattelu. Hypoteesina oli, että sähköiset järjestelmät lisäävät kotihoidon tehokkuutta ja vaikuttavuutta. Haastattelukysymykset kohdistuivat palveluohjaajien käyttämiin tietoihin, heidän arvioidessaan lonkkamurtuman aiheuttamia ikääntyneiden avuntarpeita, mukaan lukien tiedot RAI – HC-arvioinneista. Osallistujien haastatteluista tehtiin yhteenveto kahden teeman ympärille, jotka olivat päätöksenteko ja kriittinen puuttuva tieto. Esiin nousivat myös tarve parempaan tiedonsiirtoon hoito-organisaatioiden välillä ja ajantasaisten esitetöiden tärkeys. Tutkimuksen valossa potilaan fyysinen toimintakyky ja kotitilanne (esim. onko puoliso) tulisi selvittää, jotta potilaan toimintakyvyn potentiaalia ei yli- tai aliarvioida. (Egan ja muut, 2009, s. 371—375.)

Tutkimuksen perusteella palveluohjaajat eivät osanneet hyödyntää RAI-HC-arviointijärjestelmästä saatavia tietoja, kotihoidossa aikaisemmin arvioitujen potilaiden osalta. Tutkijoiden havaintojen perusteella päätöksenteko ei voi pelkästään perustua algoritmiin, jotta potilaiden erityistarpeet ja –tilanteet voidaan huomioida ja palveluohjaajien joustavuus päätöksenteossa voidaan säilyttää. Tiedonkeruun järjestelmiin voisi integroida monia hyödyllisiä tietoja, kuten eri hoitoalueiden palvelutarjonta sekä niiden mahdolliset odotusajat. (Egan ja muut, 2009, s. 376—377.)

Tutkimus vahvistaa näkemystä, että kotihoidon päätökset tehdään usein puutteellisen tiedon varassa, joka liittyy hoitoyksiköiden väliseen huonoon tiedonsiirtoon. Samalla kun

palveluohjaajat arvostivat nykyistä prosessia, he tunnustivat, että heiltä puuttui kriittisiä tietoja tietyissä tilanteissa ja tiedonsiirto sairaalan ja potilaan kodin välillä oli yleensä heikkoa. (Egan ja muut, 2009, s. 377—378.)

Noro & Karppanen (2019) kokosivat yhteen I&O -kärkihankkeen toimintamalleja ja tuloksia. Kotihoidon kehittymistä ja omaishoidon vahvistamista tavoiteltiin kahdeksalla kokeilulla. Raportissa esitellään maakunnalliset kokeiluhankkeet tuloksineen (Noro & Karppanen, 2019, s. 11, 28—41.) Raportissa tuotiin esille asiakas- ja palveluohjauksen yhteydessä kertyneet tietojohtamisen tunnusluvut. Esimerkkeinä käytettiin asiakkaiden neuvonta- ja ohjausyhteydenottoja, jotka kuvaavat palveluiden järjestäjälle ikäihmisten tiedon tarvetta hyvinvointiin, toimintakykyyn ja palveluihin liittyen sekä toimivat pohjana riskiryhmien analyysille. Saatavilla tietojohtamisen tunnusluvuilla voidaan koota myös kaivattua tietoa palvelukokonaisuuksien kustannuksista (Noro & Karppanen, 2019, s. 31.)

Keski-Suomen KuKo-hankkeessa (Kukoistava kotihoito) oli keskiössä suuren palvelutarpeen asiakkaat sekä tiedolla johtaminen (Noro & Karppanen, 2019, s. 33). Henkilöstön osallistumisen ja johtamisen kehittäminen olivat kaikissa kotihoidon kehittämishankkeissa keskeisenä periaatteena. KuKo-hankkeessa kotihoidon toiminnanohjausta tehostettiin siten, että henkilöstö sai osallistua sen kehittämiseen, hankkeessa kotihoitoyksiköiden tehokkuus parantui noin kuusi prosenttia, joka vastaa toiminnan kustannuksissa noin kahden miljoonan euron säästöä. Muutos näkyi esimerkiksi asiakkaan luona viettelyn ajan lisääntymisenä. (Noro & Karppanen, 2019, s. 34.)

Taulukossa 7 erittelen tietojohtamisen tuomia hyötyjä kotihoidossa lähijohtajan, henkilöstön ja asiakkaan näkökulmasta. Tietojohtamisen hyödyt on jaoteltu taloudellisuuden, vaikuttavuuden ja laadun teemoihin, joka vastaa nykypäivän tehokkuus ja tuloksellisuus vaatimuksia (ks. esim. Valtiovarainministeriö, 2013).

Taulukko 7. Tietojohtamisen tuomat hyödyt kotihoidossa.

	Lähijohtaja	Henkilöstö	Asiakas
Taloudellisuus	1. Toiminnanohjauksen tuoma tehokkuus tuo kustannussäästöjä (ks. Noro ja Karppanen, 2019). 2. Niukat resurssit saadaan jakautumaan tehokkaasti 3. Sopiva mitoitus, riittävästi henkilökuntaa ja osaamista 4. Turhien asiakaskäyntien pois karsiminen 5. Vertailutiedon hyödyntäminen	1. Henkilöstö on mahdollista osallistaa toiminnan kehittämiseen, joka lisää sitoutumista 1. Henkilöstön työpanoksen jakaminen oikeudenmukaisesti 2. Työhyvinvointi ja sairauspoissaolosten minimointi	1. Toiminnan ollessa tehokkaasta hoitajien asiakkaan luona viettämä aika lisääntyy. 2. Palveluiden maksut määräytyvät toteutuneen käyntiajan ja asiakkaan tulojen perusteella, joten oikeudenmukaisuus toteutuu (ks. Eskelinen, 2017).
Vaikuttavuus	1. Toimiva viestintä ja yhteistyö 2. Hyvät tietojärjestelmät, jotka kommunikoivat keskenään ja tietoon perustuva päätöksenteko (ks. Egan ja muut, 2009). 3. Luotettavuus ja kustannusvaikuttavien mallien löytäminen (esim. Tepponen ja muut, 2017) 3. Tehdään oikeita asioita 4. Suunniteltujen asiakaskäyntien toteutuminen	1. Palvelut kohdistuvat niitä eniten tarvitseville 2. Yksilölliset hoitosuunnitelmat 3. Työn merkityksellisyys	1. Palveluiden määräytyminen palvelutarpeen perusteella 2. Huomioidaan asiakkaan voimavarat 3. Hyvinvointi ja terveyden edistäminen 4. Palvelutarpeen väheneminen tai pysyminen samana
Laatu	1. Toiminnan kehittäminen ja asiakastyytyväisyys	1. Riittävä osaaminen ja osaamisen	1. Asiakas saa itse osallistua hoitonsa suunnitteluun

	2. Työturvallisuus ja potilasturvallisuus (hoidon, lääkehoidon ja laitteiden turvallisuus) 3. RAI-arviointityökalut ja mittaritieto 4. HaiPro-työkalu 5. Tavoitteiden mukainen toiminta	oikea kohdentaminen 2. Oikeat työvälineet 3. Riittävästi aikaa asiakastyöhön 4. Hyvä hoitotyön lopputulos (oikeat hoitoratkaisut)	2. Asiakaslähtöisyys ja henkilökohmainen palvelusuunnitelma 3. Asiakkaiden toimintakyvyn ylläpito 4. Oikea palvelu oikeaan aikaan, eli palveluntarve ja palvelutarjonta kohtaavat
--	--	--	---

Lähijohtajan tietojohdantamisen menetelmiksi tunnistettiin aktiivinen tietojärjestelmien tuottamien raporttien seuranta sekä yksikön palveluiden sujuvuuden seuranta ja arviointi. Raportointityökalujen avulla lähijohtaja voi hakea tietoa, analysoida ja muodostaa erilaisia raportteja asiakkaista, heidän palvelutarpeistaan sekä palvelusuunnitelmista ja niiden toteutumisesta. Raportointijärjestelmistä on hyödynnettävissä myös laadullisen ja taloudellisen toteuman raportointitietoa.

Mikäli toimintayksikössä on toiminnanohjausjärjestelmä (ks. CGI, 2019) lähijohtajan tulisi seurata hoitajien välittömän työajan osuutta, joka on yksi keskeisimpiä operatiivista toimintaa kuvaavia mittareita. RAI-järjestelmästä saatavalla tiedolla lähijohtajan on mahdollista esimerkiksi arvioida asiakkaan palvelutarvetta ja suunnitella henkilöstöressurssien ja osaamisen tarvetta. Kotihoidon lähijohtajan tietojohdantamiseen muita seurattavia mittareita ovat HaiPro-tietojärjestelmä ja omavalvontasuunnitelma, joiden avulla saadaan tietoa asiakasturvallisuutta ja työturvallisuutta vaarantavista tapahtumista. Lähijohtajan on mahdollista tehdä palvelun laadunseurantaa tarkastelemalla asiakastyytyväisyyskyselyitä sekä kotihoidon henkilöstön tyytyväisyyskyselyitä.

Tietojohdantamisen avulla voidaan seurata johdonmukaisesti, jatkuvasti ja ajantasaisesti palvelutoiminnan onnistumista niin tuottavuuden, laadun kuin vaikuttavuudenkin suhteen. Laajempia palvelukokonaisuuksia tarkastelemalla voidaan suunnitella yksikön toi-

mintaa niin, että samanaikaisesti nähdään toiminnan taloudelliset ja toiminnalliset vaikutukset, ja sen perusteella ohjata ja tehdä korjaavat toimenpiteet entistä nopeammin ja taloudellisemmin (ks. Valtiovarainministeriö, 2013).

Mittaritietoa seuraamalla kotihoidon lähijohtaja voi siis edistää kotihoidon toiminnan taloudellisuutta vaikuttavuutta ja laatua. Kuten aikaisemmin todettiin, lähijohtajan tulisi keskittyä muutaman mittarin seuraamiseen, jotta vältettäisiin tietoähky, ja saataisiin aidosti hyödynnettyä tietoa palveluiden tehokkaaseen tuottamiseen ja järjestämiseen (ks. Tekes, 2014). Kun mittaritietoa seurataan, saadaan selville esimerkiksi palveluiden kohderyhmä, tarvittavien palveluiden sisältö, ja sitä kautta myös palveluiden määrä. Toiminnan tuottavuutta osoittaviksi mittareiksi tunnistettiin välittömän työn tuntikustannus ja käynnin kustannussuoritettavuus. Toiminnan vaikuttavuutta osoittavia mittareita ovat esimerkiksi käyntien toteutumisaste ja asiakkaan toimintakykyluokassa pysyminen (ks. Silius-Miettinen ja muut, 2018).

Hyvin toimivat tietojärjestelmät edesauttavat menestyksestä tiedolla johtamista. Toistaiseksi on ongelmallista, koska sosiaali- ja terveydenhuollossa on edelleen käytössä lukuisia potilastietojärjestelmiä, joista saatava tieto ei ole yhteismitallista ja vertailukelpoista. Tiedon siirto on myös hankalaa, kun järjestelmät eivät keskustele keskenään, ja päätöksiä joudutaan tekemään puutteellisen tiedon varassa (ks. esim. Egan ja muut, 2009). Asiaan on herätty, ja siitä esimerkkinä on HUS Helsingin yliopistollisen sairaalan, Helsingin, Vantaan, Kirkkonummen, Kauniaisen, Tuusulan ja Keravan luotsaama Apotti-hanke (ks. Apotti, 2019). Uuden Apotti-järjestelmän käyttöönotto aloitettiin loppuvuodesta 2018.

Lähijohtajan näkökulmasta tietojohdamisen hyötyjä ovat esimerkiksi toiminnanohjauksen tuoma tehokkuus ja kustannussäästöt (ks. Noro ja Karppanen, 2019). Tietojohdamisen menetelmillä voidaan suunnitella henkilökunnan mitoitus ja osaamista ja hyödyntää vertailutietoa (RAI-järjestelmä). Tietojohdaminen ja tietoon perustuva päätöksen-

teko lisää myös luotettavuutta, koska tehdään ja kehitetään oikeita asioita. Tietojohtamisen avulla on mahdollista kehittää toimintaa, asiakastytytyvääisyyttä sekä työ- ja potilasturvallisuutta (ks. esim. HaiPro, 2016).

5.3 Kotihoidon lähijohtajien RAI-tiedolla johtaminen

RAI-tiedolla johtaminen on tunnistettu oleelliseksi osaksi kotihoidon lähijohtajien tietojohtamista. Tässä kappaleessa esitellään kirjallisuushaun kautta löydetty tutkimukset, jotka sivuavat RAI-tiedolla johtamista tai sen hyödyntämistä osana kotihoidon päätöksentekoa. Kappaleen loppuun on koostettu RAI-tiedolla johtamista käsittelevä yhteenvetotaulukko (ks. taulukko 8).

Niemelä ja muut (2018) puhuvat artikkelissaan RAIHYJ-mittarista (RAI-tiedon hyödyntäminen johtamisessa), joka toimii vanhustenhuollon lähijohtajan työvälineenä ja toiminnan kehittämisen tukena. RAIHYJ mittari on julkaistu Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen raportissa 48/2012 (ks. Vähäkangas ja muut 2012). RAIHYJ-mittari ryhmittelee RAI-järjestelmän käytön ja hyödyntämisen neljään eri osa-alueeseen, jotka ovat RAI-osaaminen, RAI-arvioinnin tekeminen, hoito- ja kuntoutussuunnitelman tekeminen sekä toiminnan arviointi ja seuranta. (Niemelä, Taskinen, Vähäkangas, Elo, Turkki & Nieminen, 2018, s. 55, 57.)

Niemelän ja muiden (2018, s. 61) mukaan RAIHYJ-mittari antaa tietoa organisaation ja yksikön koulutussuunnitelman pohjaksi. RAIHYJ-mittari toimii lähijohtajan työvälineenä osaamisen arvioinnissa ja tuottaa tietoa toiminnan ja RAI-osaamisen johtamisen apuvälineenä. RAIHYJ-mittari tuottaa myös tunnuslukuja (ks. kappale 3.2.3). Mittarin tuottamia tunnuslukuja ja saavutettuja hoidon tuloksia on mahdollista hyödyntää esimerkiksi kehityskeskusteluissa, ja lähijohtaja voi konkretisoida henkilöstön kehittämistarpeita. Suorituksen arviointi edellyttää lähijohtajalta sekä tiivistä hoitajien ohjausta, että jatkuvaa arviointia. Lähijohtajan tulee määritellä tavoitteet sekä asettaa arviointitasot ja palautteen antotavat (Niemelä ja muut, 2018, 61—63.)

Vähäkangas, Orava, Hamar ja Kivimäki (2018) ovat kirjoittaneet Pohjanmaalla toteutetun tapauskuvauksen, jonka lähestymistapa on tiedolla johtamisen näkökulma palveluohjausta korostaen (Vähäkangas ja muut, 2018, s. 22). Julkaisussa esitetään iäkkäiden palveluohjauksen toimintamalli ja keskeisiä tietojohdamisen tunnuslukuja maakunnassa toteutetun I & O kehittämistyön näkökulmasta RAI-tietoa hyödyntäen. Pohjanmaan hanke oli Sosiaali- ja terveysministeriön kansallisen I & O –kärkihankkeen osahanke, jonka tarkoituksena on nostaa esille uusia RAI tiedon ja tunnuslukujen soveltamismahdollisuuksia. (Vähäkangas ja muut, 2018, s. 3, 23.)

Vähäkangas ja muut (2018, s. 25) painottivat, että RAI tietoa voi hyödyntää operatiivisessa ja strategisessa johtamisessa. Operatiivisella tasolla se tarkoittaa RAI ohjelmistosta saatavien raporttien hyödyntämistä poikkileikkaus- tai aikasarjoina. Myös strategiseen päätöksentekoon tarvitaan RAI tietoa, jonka avulla organisaatio ja maakunta voi verrata omia tuloksia kansalliseen tasoon. RAI tunnuslukujen ja kustannustietojen yhdistämällä voidaan arvioida toiminnan kustannusvaikutuksia ja suunnata käytössä olevat resurssit tarkoituksenmukaisemmin. (Vähäkangas ja muut, 2018, s. 36.)

Julkaisun yhtenä pyrkimyksenä oli tuoda esille uusia RAI sovelluksia ja käyttömahdollisuuksia palveluohjauksen tietojohdamisen tunnuslukukartan avulla. Vaikka tunnuslukukartan kehittämistyö jäi vielä kesken, tapauskuvauksen perusteella voidaan todeta, että tunnuslukukartasta on ollut hyötyä palveluohjauksen käytännön työssä. Esimerkiksi asiakkaiden ”romahdusvaaran” huomioimisella voidaan vähentää raskaampiin palveluihin ohjautumista. Kotihoidon laadun epäkohtiin puuttuminen edellyttää henkilöstöresurssien uudelleen kohdentamista ja osaamisen kehittämistä. Tunnuslukukartta käyttö vaatii esimerkiksi RAI osaamisen syventämistä sekä elektronisten laitteiden/tietojärjestelmien kehittämistä vastaamaan paremmin tietojohdamisen tarpeisiin. (Vähäkangas ja muut, 2018, s. 46, 53.)

Mitikan (2017, s. 84) mukaan Eksote on mukana useammassa kansallisessa vertaiskehittämisen verkostossa. RAI-vertailukehittäminen mahdollistaa koti- ja pitkäaikaishoidon

laatuindikaattoreiden seurannan sekä sisäisesti toimintayksiköittäin, että kansallisesti vertaiskehittämisessä mukana olevien organisaatioiden kesken. Se mahdollistaa myös parhaista käytännöistä oppimisen ja kotihoidon laadun kehittämiskohteiden tunnistamisen, mikä tarkoittaa sitä, että hyväksi muualla koettuja toimintamalleja voidaan hyödyntää soveltaen myös muissa verkoston organisaatioissa, kun muistetaan huomioida niiden strategiset tavoitteet. (Mitikka, 2017, s. 84, 86.)

Mitikka (2017, s. 86) tunnistaa tiedon hyödyntämiseen liittyviä haasteita, koska vertaiskehittämisestä saatava tieto ei pääsääntöisesti ole reaaliaikaista, vaan sen analysointiin kuluu kuukausia, eli kotihoidon toimintaympäristö on jo ehtinyt muuttua. Tämä seikka tulee huomioida tiedon hyödyntämisessä. Eksotessa vertaiskehittämisen tuottaman tiedon hyödyntäminen on pitkälti hoivan esimiesten ja kehittämiskoordinaattoreiden vastuulla. (Mitikka, 2017, s. 86.)

Sinn ja muut (2017) tutkivat Kanadan kotihoidon asiakkaiden avuntarvetta henkilökohtaisen tukialgoritmi avulla, joka luokitteli tarpeen henkilökohtaiselle tuelle kuuteen kategoriaan. Projektin tavoitteena oli kehittää näyttöön perustuvaa kliinistä työkalua palvelusuunnitteluun, joka mahdollistaa myös joustavuuden päätöksenteossa. Tutkimuksen kohteena olivat henkilökohtaista tukea saaneet Ontarion kotihoitopotilaat, jotka arvioitiin vuonna 2013 (n=128,169) ja Ontarion avohuollon asiakkaat, jotka arvioitiin vuosien 2014 ja 2016 välillä (n=25,800). Kanadassa ei ole aikaisemmin ollut yhtenäisiä tapoja luokitella funktionaalisen tuen tarvetta kodeissa ja avohuollossa. Riippumattomia muuttujia nostettiin RAI-HC järjestelmästä ja terveysarvioinneista. (Sinn, Jones, McMullan, Ackerman, Curtin-Telegdi, Eckel & Hirdes, 2017, s. 1—3, 5.)

Kliinisen asiantuntemuksen ja regressioanalyysin avulla tunnistettiin ehdokasmuuttujia, jotka vietiin päätöksenteon malleihin. Ensisijainen selittävä muuttuja oli asiakkaan saamat henkilökohtaisen avun tunnit viikossa. Henkilökohtainen tukialgoritmi luokitteli tarpeen henkilökohtaiselle tuelle kuuteen ryhmään. Huolen koordinaattorit ja johtajat ra-

portoivat, että suuntaviivat, jotka perustuvat algoritmin luokitteluun, olivat yhdenmukaisia kliinisen päätöksen ja nykyisen käytännön kanssa. Henkilökohtaisen tukialgoritmin todettiin toimittavan jäsentynyttä ja kuitenkin joustavaa päätöksiä tukevaa kehystä, joka helpottaa läpinäkyvämpää ja oikeudenmukaisempaa lähestymistapaa henkilökohtaisten tukipalvelujen jakoon. (Sinn ja muut, 2017, s. 1—4, 11.)

Neufeld, Viau, Hirdes ja Warry (2016) ovat tutkineet Kanadan Ontarion syrjäseutujen ikääntyneitä kotihoidon asiakkaita ja tekijöitä, jotka ennustavat päivystyskäyntejä. Ainauksena oli yhdistää päivystyksen ja kotihoidon potilastietoja. Apuna käytettiin Kanadan kansallisen avohoidon raportointijärjestelmää sekä kotihoidon RAI-HC -järjestelmää, joka on käytössä kahdeksassa eri provinssissa tai alueella. Otos sisälsi ne Ontarion kotihoidon asiakkaat, jotka olivat yli 60-vuotiaita ja asuivat maaseudulla sekä olivat arvioitu RAI-HC-arviointityökalun avulla syyskuun 2008 ja elokuun 2010 välillä ($n = 12\,118$). Asiakkaiden alkuperäiset RAI-HC-arviointitiedot yhdistettiin päivystyskäynteihin, jotka tapahtuivat seuraavan vuoden aikana. (Neufeld ja muut, 2016, s. 115—116, 121.)

Tutkijat kehittivät ja validoivat viisi yhteenvetoasteikkoa RAI-HC-arvioinnista peräisin olevista mittareista, jotka olivat DRS, CPS, ADL, IADL ja CHESS. Yksi päivystyskäyntejä ennustava tekijä maaseudun ikääntyneillä asukkailla oli kotihoitopalvelujen piirissä oleminen. Tutkijat olivat jaotelleet asiakkaita sosiodemografian, kliinisten ominaisuuksien ja diagnoosien mukaan sekä etsivät päivystyskäyntien määrää selittäviä tekijöitä. Esimerkiksi päivystyksessä usein asioivat kokivat terveydentilansa huonoksi kaksi kertaa useammin kuin ne, jotka eivät käyneet kertaakaan päivystyksessä. Päivystyksessä usein asioivat kokivat esimerkiksi enemmän masennusoireita ja terveydentilan epävakautta. Päivystyksessä asioivilla oli myös keskimäärin enemmän lääkitystä käytössä, säännöllisesti vähintään yhdeksän lääkettä käytti yli puolet (55,9 %), vastaava luku ryhmällä, joka ei asioinut lainkaan päivystyksessä oli yli kymmeneksen pienempi (42,6%). (Neufeld ja muut, 2016, s. 116.)

Kotihoidon asiakkaiden diagnoosit vaikuttivat myös päivystyskäyntien määrään, esiin oli nostettu esimerkiksi sydämen vajaatoiminta ja diabetes (Neufeld ja muut, 2016, 117—118). Usein esiintyvän päivystyskäyntien yleisimmät käyntisyynä sisälsivät sekoituksen sosiodemografista ja kliinistä ominaisuuksia. Tutkimus osoittaa, että RAI-HC-arviointityökalu sopii sekä maaseudulla että kaupunkialueella standardoiduksi arviointijärjestelmäksi vankotihoidon asiakkaiden tunnistamiseen, joilla on riski toistuviin päivystyskäynteihin. (Neufeld ja muut, 2016, s. 121.)

Doran ja muut (2009) ovat tutkineet Kanadan kotihoidon potilasturvallisuutta käyttäen apuna RAI-HC-järjestelmää. Aikaisempi potilasturvallisuuden tutkimus Kanadassa oli keskittynyt sairaalahoitoon. Tutkimusmenetelmä oli kotihoidon raportointijärjestelmästä kerätyn tiedon sekundaarinen analyysi. Otanta käsitti kaikki kotihoidon asiakkaat, jotka oli RAI-arvioitu Ontariossa, Nova Scotiassa ja Winnipegissä alueellisen terveysviranomaisen toimesta vuosien 2003–2007 aikana (n=238958). Tutkimuksen tavoitteena oli kotihoidon asiakkaiden potilasturvallisuuteen liittyvien ongelmien ja niiden laajuuden määrittäminen, turvallisuusriskien ja riskien aiheuttamien haittavaikutusten havaitseminen sekä tärkeimpien muuttujien tunnistaminen. (Doran, Hirdes, Blais, Baker, Pickard & Jantzi, 2009, s. 165—166.)

Tutkijat tarkastelivat kahden tyyppisiä turvallisuusindikaattoreita, jotka ovat turvallisuusriskit ja riskien aiheuttamat haittavaikutukset. Turvallisuusriskit jaettiin neljään kategoriaan: fyysiset tai kognitiiviset tekijät, käyttäytymistekijät, elämäntilanne ja terveys sekä terveydenhuollon toimintakulttuuriin liittyvät tekijät. Tutkijoiden tunnistamat haittavaikutukset pohjautuivat RAI-HC-arviointiin. Tutkimustulosten perusteella toistuva kaatuminen (11%), tahaton painonpudotus (9%), useat ensiapukäynnit (7%) ja uudet sairaalavierailut (8%) olivat yleisimpiä mahdollisia potilasturvallisuuden haittavaikutuksia. Alueellisia eroja ei juuri ollut kahta poikkeusta lukuun ottamatta. Toimintahäiriöitä esiintyi enemmän Ontariossa ja Nova Scotiassa sekä masennusoireita esiintyi suurempi määrä Ontariossa. (Doran ja muut, 2009, s. 165, 168.)

Yleisimmät havaitut turvallisuusriskit olivat: (1) monilääkitys, (2) fyysisen toimintakyvyn heikkeneminen, (3) aikaisempi lääkityksen ja kognitiivisen vajaatoiminnan historia (4) fyysisen toimintakyvyn heikkeneminen ja yksin eläminen, (5) kognitiivisen toimintakyvyn lasku ja (6) Toistuvat kaatumiset. Tutkimuksen tulosten perusteella asiakkaiden riskiprofiilien ymmärtäminen on perusta tehokkaalle johtamiselle, jonka avulla voidaan edistää hoidon korkeaa laatua sekä potilasturvallisuutta. Se edesauttaa myös minimoimaan turvallisuusriskit ja ottamaan parhaat käytännöt käyttöön. (Doran ja muut, 2009, s. 172—173.)

Nuutinen, Leskelä, Suojalehto, Tirronen ja Komssi (2017) ovat tutkineet pitkäaikaishoitoa ennustavia tekijöitä ja selvittäneet tehokkaita muuttuvia osajoukkoja, jotka ennustavat siirtymistä kotihoidosta hoitokotiin sekä siirtymisen riskiryhmään kuuluvia henkilöitä. Tutkimuksen alkuosassa kuvattiin ennustusmallien muuttujien kerääminen ja muuttujien valinta, muuttajavalintamenetelmällä (SFS). Analyysin kohteena oli Tampereen kaupungin pitkäaikaisia kotihoidon asiakkaita (n=3056). Dataa kerättiin tammikuun 2011 ja syyskuun 2015 välisenä aikana sekä terveystietoasiakirjoista että RAI-HC- arviointijärjestelmästä. (Nuutinen ja muut, 2017, s. 1—2, 5, 8.)

Tutkijaryhmää kiinnosti erityisesti tarkkuustaso, jolla yksilön hoitokotiin siirtymistä voidaan ennustaa. Tutkimustulosten mukaan hoitokotiin siirtymistä voidaan ennustaa 78 prosentin tarkkuustasolla, kun muuttajat laskettiin 3-12 kuukautta ennen arviointia ja 74 prosentin tarkkuustasolla, kun muuttajat laskettiin 6–12 kuukautta ennen arviointipäivää. Tärkeimpiä muuttujia olivat MAPLE, IADL, CPS, muistisairaus (diagnoosit G30-G32 ja F00-F03) sekä kotihoidon asiakkaiden aikaisemmat päivystyskäynnit ja sairaalahoitojaksot. Tutkimustulosten validointi pyrittiin varmistamaan käyttämällä satunnaisesti tasapainotettuja datajoukkoja ja ristiinvalidointia. Luokittelijoita varten ensisijaiset suorituskykyymittarit olivat ennustuksen tarkkuus ja AUC-arvo (tunnusluku, joka mittaa ennusteen keskimääräistä luokittelukykyä). (Nuutinen ja muut, 2017, s. 1, 8.)

Tutkimuksen myötä syntynyt malli ennustaa, että riippuen arviointivälistä neljä viidestä kotihoitoasiakkaista tai kolme neljästä on oikeassa hoitoluokassa. Tämä on ratkaisevaa tietoa päätöksentekijöille kahdesta syystä. Ensiksi mallin täytyy olla riittävän tarkka, niin että ennaltaehkäisyyn voidaan panostaa. Jos mallin tarkkuus on liian matala, on liian monia vääriä positiivisia laitoshoitopäätöksiä, ja väliintulojen kustannustehokkuus on matala. Toiseksi riskiryhmään kuuluvat yksilöt pitäisi tunnistaa hyvissä ajoin, jotta laitoshoitoon siirtymistä voitaisiin ennaltaehkäistä ja lykätä. (Nuutinen ja muut, 2017, s. 8—9.)

Kisvetrová & Yamada (2014) ovat tutkineet kirjallisuuskatsauksen menetelmällä kotihoidon RAI-HC-arvioitijärjestelmän potentiaalia erilaisten tutkimusten valossa ja hoidon laadun parantamisessa. Tutkijat löysivät Medline ja PubMed tietokannoista reilu kolmekymmentä (n=34) sisäänottokriteerit täyttävää vertaisarvioitua englannin kielistä artikkelia, jotka käsittelivät RAI-HC-arviointijärjestelmää. Lähes puolet aineiston tutkimuksista tehtiin Kanadassa. Toinen puolisko perustui eurooppalaiseen tutkimukseen, ja kaksi tutkimusta oli Aasiasta. (Kisvetrová & Yamada, 2014, s. 16—17.)

Tutkijat luokittelivat tutkimukset neljään kategoriaan, joista tärkein oli kotihoidon asiakkaiden erityisolosuhteet erilaisissa hoitoasetuksissa. Toiseksi keskityttiin riskitekijöiden ennustamiseen, kuten kaatumisriski ja hoitokotiin pääsy tai sopiva hoitosuunnitelma. Kolmannen kategorian tutkimukset tarkastelivat miten olosuhteet, kuten masennus vaikuttavat hoitavan tahon toimintaan. Viimeisenä painopisteenä oli algoritmi tai protokolla pitkäaikaishoidon sijoittamiseen tai kuntoutuksen priorisoinnin suunnitteluun liittyen. (Kisvetrová & Yamada, 2014, s. 16, 19.)

Tutkijat totesivat yhteenvetona, että RAI-HC-järjestelmällä on tehty merkittäviä tutkimuksia, jotka ovat tarjonneet hyödyllisiä tieteellisiä oivalluksia kotihoidon toimintaketjussa. RAI-arvioinnin hyödyiksi tunnistettiin siitä saatava tieto, joka helpottaa esimerkiksi avuntarpeen tunnistamisessa, terveyden edistämisessä ja sairauksien ehkäisyssä. (Kisvetrová & Yamada, 2014, s. 16, 19—20.)

van Lier ja muut 2016 ovat selvittäneet voiko RAI-HC-arviointityökalua käyttää myös kotihoidon talouden arvioinnissa kustannusten laskemiseen. Tutkimuksen tarkoituksena oli arvioida RAI-HC-instrumentin pätevyyttä verrattuna erityisesti kustannusten laskemiseen kehitettyyn RUD-arviointiin, hoidosta riippuvaisten kotihoidon ikääntyneiden palveluiden kustannusten laskemiseen. Instrumentteja arvioitiin kuuden kustannusluokan ja kokonaiskustannusten avulla. Tutkijoiden oletuksena oli vahva korrelaation instrumenttien välillä resurssien käyttöarvioissa, hoidon kustannusarvioissa sekä yhteiskunnan kokonaiskustannusarvioissa. (van Lier, van der Roest, van Hout, van Eenoo, Declercq, Garms-Homolová ...& Bosmans, 2016, s. 1—2.)

Tutkimusmenetelmänä käytettiin deskriptiivistä vertailua. Tutkimuskohteet arvioitiin molemmilla instrumenteilla (RAI-HC ja RUD). Tutkimuksen tiedot kerättiin vuoden 2013 tammikuun ja vuoden 2015 maaliskuun välillä. Lopulliseen analyysivaiheeseen valittiin (n=656) tutkimusprosessin vaatimukset täyttävää osallistujaa, jotka olivat vähintään 65-vuotiaita kotihoidon tai yhteisöhoitoon asiakasta, neljästä maasta (Alankomaat, Islanti, Saksa ja Suomi). Arvioinnin suorittivat RUD-arviointityökalun käyttökoulutetut tutkimussairaanhoitajat tai itseraportoijat, RUD-arviointi tehtiin neljä viikkoa RAI-HC-arvioinnin jälkeen, ja arvioiden välistä yhteyttä arvioitiin Spearmanin korrelaatiokertoimilla. (van Lier ja muut, 2016, s. 1—2, 6.)

RUD- ja RAI-HC-arviointityökalujen resurssien käyttöarviointien välillä havaittiin vahva korrelaatio (80%). Yhteiskunnalliset kokonaiskustannukset olivat RUD-arviointityökalun mukaan tilastollisesti merkittävästi alempia kuin RAI-HC-arviointityökalun mukaan. Instrumenttien korrelaatio yhteiskunnallisten kokonaiskustannusten ja kaikkien kuuden muun kustannusluokan välillä olivat voimakkaat. (van Lier ja muut, 2016, s. 1, 6—8.)

Tutkimustulosten perusteella voidaan todeta, että RAI-HC-arviointityökalun vertailukelpoisuus on hyvä verrattuna RUD-instrumenttiin arvioitaessa ikääntyneiden kotihoidon yhteiskunnallista resurssien käyttöä ja kustannuksia. Koska RAI-HC -arviointit ovat osa rutiinihoitoa useiden maiden kotihoito-organisaatioissa, tutkijoiden tekemät havainnot

voivat lisätä taloudellisten arviointien suorittamisen toteutettavuutta kotihoidossa. Huomioitavaa on, että RUD-arviointityökalu sisälsi myös kustannusluokkia, joita RAI-HC-arviointityökalusta ei löytynyt, kuten hoitokuljetukset, sosiaalityöntekijän käynnit ja yön yli kestävien sairaalakäyntien määrän. Olisi tärkeä arvioida niiden vaikutus kokonaiskustannusten määrään, ja sen jälkeen lisätä ne RAI-HC-arviointityökaluun, jotta hoidon kustannuksia voitaisiin arvioida vielä entistä paremmin. (van Lier ja muut, 2016, s. 8—10.)

Parsons ja muut 2013 ovat tutkineet Uuden-Seelannin kotona asuvien ikääntyneiden hoidon tarpeen tunnistamista ja palveluiden tarjoamista vertailemalla RAI-HC-arviointityökalua sekä kansallisesti vuodesta 1992 käytössä ollutta tukitarpeiden arviointityökalua (SNA). Tutkijaryhmä painotti, että usein johtajat ja päätöksentekijät uskovat, että uusi arviointityökalu toisi merkittäviä parannuksia ikääntyneiden terveydentilaan. Arviointityökalut eivät kuitenkaan itsessään riitä, jos itse järjestelmää ei kehitetä, ja havaittuihin tuen tarpeisiin ei voida vasta. (Parsons, Senior, Chen, Jacobs, Parsons J., Sheridan & Keenely, 2013, s. 536, 541.)

Tutkijat tekivät satunnaistetun vertailukokeen (RCT), joka suoritettiin Uudessa-Seelannissa tammikuun 2006 ja tammikuun 2007 välisenä aikana vertaamalla RAI-HC- ja SNA-arviointityökaluja. Otanta koostui (n=316) sisäänottokriteerit täyttävästä yli 65-vuotiaasta kotona asuvasta henkilöstä. RAI-arvioituja oli (n=165) ja SNA-arvioituja (n=151). Arvioinnin kohteena oli terveyteen liittyvä elämänlaatu, fyysinen toiminta, sosiaalinen tuki, kognitiivinen tila, mieliala ja terveyspalveluiden käyttö sekä tunnistetut tarpeet. Molempien tutkimusryhmien koehenkilöiden hoidon tarpeet arvioitiin kuukauden ja neljän kuukauden kuluttua. (Parsons ja muut, 2013, s. 536—539.)

Tutkimuksessa havaittiin, että tukitarpeita oli huomattavasti enemmän, kun käytettiin RAI-HC-arviointia. SNA suositteli enemmän sosiaalista ja hoitajan tukea, kun taas RAI-HC suositteli ennaltaehkäiseviä terveysseuloja. Eroista huolimatta esimerkiksi terveydenhuollon keskimääräinen käyttö oli samanlaista molemmilla ryhmillä neljän kuukauden

kohdalla, vaikka RAI-HC-arvioituilla osallistujilla oli enemmän päivystyskäyntejä ja sairaalahoitoa. Tutkijat eivät löytäneet tilastollisesti merkitseviä eroja tutkimusryhmien välillä. Yhteenvetona todettiin, että RAI-HC-arviointityökalun avulla voidaan tunnistaa enemmän tyydyttämättömiä tukitarpeita kuin SNA:lla. Tutkimus korostaa tarvetta kiinnittää huomiota palveluympäristöön, jotta tunnistetaan tuentarpeet ja päästään parhaimpiin tuloksiin. (Parsons ja muut, 2013, s. 536, 540—544.)

Tutkijat ehdottavat, että RAI-HC -arviointityökalua voitaisiin käyttää väestöpohjaisena tarpeiden arvioinnin välineenä tulevaisuuden palvelukehitykseen. Kuitenkin vain reilu kolmannes (35%) RAI-HC suositelluista palveluista toteutettiin neljän kuukauden arvioissa. Palvelut olivat pääosin kliinisiä ja ennaltaehkäiseviä palveluita. Syitä palvelun vähäiseen tarjoamiseen ei tunnistettu. Tutkijat arvioivat, että kyseessä voi olla esimerkiksi budjettirajoitukset tai hoitojonot. Tutkijat painottavat, että RAI-HC on CAPS ansiosta johdonmukaisempi työkalu tarpeiden tunnistamiseen ja hoidonsuunnitteluun sekä tarjoaa ennaltaehkäisyn ja kuntoutukseen laajempaa näkökulmaa. Tutkijat suosittelevat RAI-HC-arviointityökalun käyttöönottoa kansallisen SNA-arviointityökalun sijaan, joka on riippuvainen arvioijan kliinisestä mieltymyksestä ja päätöksestä. (Parsons ja muut, 2013, s. 542—543.)

Foebel ja muut 2015 ovat tutkineet kotihoitopalvelujen laatua kuudessa eurooppalaisessa maassa, jotka käyttävät RAI-kotisairaanhoidon laatuindikaattoreiden (HCQIs) sekä kahta johdettua yhteenvetoasteikkoa. Vanhuksille tarjotun hoidon laadunarviointi on avainaskel, jotta saadaan selvitettyä, onko hoidon tarpeisiin vastattu, ja voidaan kohdentaa resursseja oikein hoidon laadun parantamiseksi. (Foebel, van Hout, van der Roest, Topinkova, Garms-Homolova, Frijters... & Onder, 2015, s. 1.)

Tutkimuksen aineisto saatiin Adged (AHC) kohorttitutkimuksesta, joka tarkasteli erilaisia yhteisöhoitoa malleja Euroopan maissa. Tiedot kerättiin RAI-HC-arviointityökalulla vuosina 2000-2002. Tutkimukseen valittiin alaotos kuudesta maasta (Tšekki, Tanska, Suomi, Saksa, Italia ja Alankomaat). Otanta oli (n=1354) henkilöä. HCQI-indikaattoreita (n=23)

määritettiin jo aiemmin vahvistettujen menetelmien mukaisesti, mukaan lukien riskien arviointi. Arvioinnissa huomiottiin sosiodemografisia ominaisuuksia, geriatriaolosuhteita, sairauksien diagnosointia ja lääkkeiden käyttöä. Tutkijat määrittivät kaksi yhteenvetoasteikkoa, kliinisen tasapainon asteikko ja riippumattomuus laatuasteikko, jotka määritettiin käyttämällä vakiintunutta menetelmää. (Foebel ja muut, 2015, s. 1–5.)

Suurimmalla osalla kotihoidon asiakkaista oli sekä toiminnallinen että kognitiivinen heikentyminen. Mitatuista HCQI-arvoista (n=23) suurin osa tutkimushenkilöistä koki laskua välineellisistä päivittäistoiminnoista (IADL) (48,4%). Kliinisistä laatuindikaattoreista mielialan lasku oli yleisintä (30,0%). Kahden yhteenvetoasteikon pisteet vaihtelivat maittain, mutta keskittyivät mediaanimerkkiin. Tutkimustulosten mukaan laatuindikaattoreita voidaan käyttää hoidon suunnittelun ja hoidon kehityksen välineenä sekä tulostuloksissa yksilön tasolla. Toiminnalliset heikentymiset voivat osoittautua kaikkein hyödyllisimmiksi tavoitteiksi interventioille. (Foebel ja muut., 2015, s. 1–8.)

Mofina ja Guthrie (2014) ovat tutkineet kotihoidon asiakkaita ja hoidon laatua Kanadan Ontariossa ja Winnipegissä. Tutkimusmenetelmänä oli poikittaisanalyysi yli 65-vuotiaiden kotihoidon asiakkaille Ontariossa (n = 102 504) ja Manitoban provinssin Winnipegissä (n = 9 250), jotka arvioitiin kotihoidon RAI-HC arviointityökalulla. Laatuindikaattorit (HCQIs) luotiin suoraan arvioinnin kohteista. Indikaattorit ilmaistiin prosentteina (esim. kaatumiset, kuivuminen). Jotta alueiden vertailu olisi mahdollisimman todenperäistä, oikaisuun käytettiin Indikaattorikorkojen asiakastason riskisääntöä. Kaikki analyysit suoritettiin käyttämällä SAS-ohjelmistoa. (Mofina & Guthrie, 2014, s. 1–4.)

Alueet olivat hyvin samankaltaisia väestöllisiltä ominaisuuksiltaan. Lähes kaikki asiakkaat (92,4%) vaativat kokonaisvaltaista apua päivittäisessä elämässä (IADL), yli kolmasosalla (35%): oli päivittäistä elämää (ADL) heikentäviä vaikutuksia, ja lähes puolella asiakkaista oli jonkin verran heikentynyt kognitio. Korkeimmat puuteet laatuindikaattoritasoissa liittyivät potilaisiin, joilla oli päivittäiseen elämään (ADL) liittyvää kuntoutuspotentiaalia,

mutta jotka eivät saaneet kuntoutusta (Ontariossa 66,8% ja Winnipegissä 91,6%) ja kognition heikkenemisnopeuteen (Winnipegissä 65,4% ja Ontariossa 76,3%). (Mofina & Guthrie, 2014, s. 1, 8—9.)

Ontarion asiakkailla oli korkeammat oikaisemattomat arvot valtaosassa laatuindikaattoreita. Oikaisemattomat erot kahden provinssin välillä vaihtelivat 0,6% - 28,4% välillä.

Oikaistuja laatuindikaattoreita saatiin riskinmuutosmenetelmän soveltamisen avulla 19, jonka jälkeen alueelliset erot pääsääntöisesti kapenivat. Johtopäätöksenä voidaan todeta, että tutkimusalueiden kotihoidon asiakkaat kokevat huomattavaa funktionaalista ja kognitiivista heikentymää, terveyden epävakautta ja päivittäistä kipua. Laatuindikaattorit tarjoavat tärkeää tietoa alueiden välisistä eroista ja voivat toimia tärkeänä päätöksenteon apuvälineenä esimerkiksi ongelmakohtien ja toiminnan potentiaalin tunnistamisessa. (Mofina & Guthrie, 2014, s. 1, 8—10.)

Taulukko 8. RAI-tiedolla johtaminen

RAI-tiedolla johtaminen	Käyttötarkoitus	Hyöty	Alaluokka
RAIHYJ-mittari (RAI-tiedon hyödyntäminen johtamisessa) (Niemelä ja muut, 2018)	Toimii vanhustenhuollon lähijohtajan työvälineenä ja toiminnan kehittämisen tukena esimerkiksi henkilöstön osaamisen arvioinnissa.	Tuottaa tietoa toiminnan ja RAI-osaamisen johtamisen apuvälineenä. RAIHYJ-mittari tuottaa tunnuslukuja, joita voidaan hyödyntää kehityskeskusteluissa, ja siten konkretisoida henkilöstön kehittämistarpeita.	Tehokkuuden ja vaikuttavuuden lisääminen
Tietojohdamisen tunnuslukukartta (Niemelä ja muut, 2018)	Palveluohjauksen käytännön työ	Esimerkiksi asiakkaiden ”romahdusvaaran” huomioimisella voidaan vähentää raskaampiin palveluihin ohjautumista.	Taloudellisuuden ja vaikuttavuuden lisääminen
RAI tunnuslukujen ja kustannustietojen yhdistäminen (Vähäkangas ja muut, 2018)	Voidaan arvioida toiminnan kustannusvaihtokutsia	Saadaan suunnattua käytössä olevat resurssit tarkoituksenmukaisemmin.	Taloudellisuuden ja tehokkuuden lisääminen
RAI vertailukehittäminen (Mitikka, 2017)	Parhaista käytännöistä oppiminen ja kotihoidon laadun kehittämiskohteiden tunnistaminen	Hyväksi muualla koettuja toimintamalleja voidaan hyödyntää.	Tehokkuuden lisääminen
RAI-HC-arviointityökalun ja tukialgoritmin yhdistäminen (Sinn ja muut, 2017)	Voidaan saada apua henkilökohtaisen tuen määrän määrittämiseen Näyttöön perustuva kliininen työkalu, joka voidaan viedä päätöksenteon malleihin.	Läpinäkyvämpi lähestymistapa palveluiden myöntämiseen Tukea antava kehys, joka ei kuitenkaan poisulje päätöksenteon joustavuutta.	Oikeudenmukaisuuden lisääminen
RAI-HC -järjestelmän ja muiden raportointijärjestelmien tiedon yhdistäminen (Neufeld ja muut, 2016)	Voidaan yhdistää päivystyksen ja kotihoidon potilastietoja. Esimerkiksi muodostamalla validoituja yhteenvetoasteikkoja Voidaan selvittää päivystyskäyntejä lisääviä ja ennustavia tekijöitä.	Riskit tunnistamalla voidaan minimoida ne, mikä tuo kustannussäästöjä	Taloudellisuuden lisääminen
RAI-HC-arviointijärjestelmästä johdetut turvallisuusindikaattorit (Doran ja muut, 2009)	Potilasturvallisuuteen liittyvien ongelmien ja niiden laadun määrittäminen.	Asiakkaiden riskiprofiilien ymmärtäminen on perusta tehokkaalle johtamiselle.	Tehokkuuden, laadun ja vaikuttavuuden lisääminen

	Turvallisuusriskien ja riskien aiheuttamien haittavaikutusten havaitseminen.	Voidaan edistää hoidon korkeaa laatua sekä potilasturvallisuutta. Osaataan minimoida turvallisuusriskit ja ottaa parhaat käytännöt käyttöön.	
RAI-HC –arviointijärjestelmän hyödyntäminen tehokkaiden muuttujien löytämiseen muuttujavalintamenetelmän (SFS) avulla (Nuutinen ja muut, 2017)	Pitkäaikaishoitoa enustavien tekijöiden arvioiminen yksilötasolla	Oikeat hoitotasopäätökset ja hoitopaikka. Kustannustehokkuus paranee	Taloudellisuuden lisääminen
RAI-HC- arviointijärjestelmän potentiaali tutkimuksen valossa (Kisvetrová & Yamada, 2014)	Tutkimuksen valossa löydettiin neljä kategoriaa RAI-HC: 1. Asiakkaiden erityisolosuhteiden huomiointi 2. Riskitekijöiden enustaminen 3. Erityispiirteiden (kuten masennus) vaikutus hoitavaan organisaation toimintaan 4. Algoritmin muodostaminen hoidon suunnittelun tueksi	Hyödylliset tieteelliset oivalluksia kotihoidon toimintakentässä. RAI-arviointi - helpottaa avuntarpeen tunnistamisessa - terveyden edistämisessä - sairauksien ehkäisyssä	Taloudellisuuden, tehokkuuden ja vaikuttavuuden lisääminen
Kotihoidon talouden arvio RAI-HC ja RUD-arviointityökalujen vertailu (van Lier ja muut, 2016)	RAI-HC-arviointityökalu sopii myös kotihoidon talouden arviointiin ja kustannuslaskentaa. Voidaan selvittää ikääntyneiden kotihoidon asiakkaiden yhteiskunnallisten resurssien käyttöä ja kustannuksia.	Taloudellisen arvioinnin toteutettavuus paranee. RAI-arviointi on jo laajamittaisesti käytössä, joten uusia investointeja ei välttämättä tarvita.	Taloudellisuuden lisääminen
RAI-HC –arviointityökalun edellytykset väestöpohjaiseen arviointiin ja palveluiden kehittämiseen (Parsons ja muut, 2013)	Hoidon tarpeiden laajamittainen tunnistaminen, hoidon suunnitteleminen ja oikeiden palveluiden tarjoaminen.	Tunnistetaan laajalti asiakkaan tuentarpeita, ongelmiin voidaan puuttua nopeammin, eivätkä ne pääse kertaantumaa. Mahdollisuus käyttää RAI-arviointia väestöpohjaisen tarpeiden arviointivälineenä ja kehittää tulevaisuuden	Vaikuttavuuden ja taloudellisuuden lisääminen

		<p>palveluita tarveperustaisesti.</p> <p>Johdonmukainen työkalu, joka huomioi ennaltaehkäisyä ja kuntoutuksen näkökulmat.</p>	
RAI-HC laatuindikaattoreiden (HCQIs) käyttö kotihoitopalveluiden laadun arvioimisessa (Foebel ja muut, 2015)	Hoidon laadun arviointi, ja tarpeisiin vastaamisen selvittäminen. Resurssien oikea kohdentaminen	Laatuindikaattoreita voidaan käyttää hoidon suunnittelun ja hoidon kehittämisen välineenä sekä tulostamiseksi yksilön tasolla.	Vaikuttavuuden ja oikeudenmukaisuuden lisääminen
RAI-HC laatuindikaattoreiden (HCQIs) vertailu Kanadan kotihoidon kahdessa provinssissa, Ontariossa ja Manitoban Winnipegeissä. (Mofina & Guthrie, 2014)	Vertailla kotihoidon RAI-HC arviointijärjestelmästä johdettuja laatuindikaattoreita ja alueellisia eroja.	Laatuindikaattorit tarjoavat tärkeää tietoa alueiden välisistä eroista ja voivat toimia tärkeänä päätöksenteon apuvälineenä esimerkiksi ongelmakohtien ja toiminnan potentiaalin tunnistamisessa.	Vaikuttavuuden ja tehokkuuden lisääminen

Yhteenvetotaulukon tarkoituksena on jäsentää RAI-tiedolla johtamisen menetelmiä, käyttötarkoituksia ja hyötyjä. Tutkimusten ryhmittelyn jälkeen muodostin vielä viisi alaluokkaa RAI-tiedolla johtamisen tuomista hyödyistä, jotka ovat: laadun, oikeudenmukaisuuden, taloudellisuuden, tehokkuuden ja vaikuttavuuden lisääminen.

Tutkimustulosten perusteella voidaan todeta, että RAI-arviointityökalu tuottaa kotihoitoon lähijohtajalle arvokasta tietoa, jota voidaan hyödyntää päätöksenteon tukena, ja siten lisätä toiminnan tuloksellisuutta. Kiteytettynä RAI-arviointijärjestelmä ja sen mittaristo auttavat lähijohtajaa allokoimaan resurssit oikeudenmukaisesti, havaitsemaan toimintayksikön osaamistarpeet, ottamaan parhaat käytänteet käyttöön, puuttumaan varhain ongelmakohtiin, kehittämään toimintaa ja palveluita, suunnittelemaan hoitoa sekä arvioimaan toiminnan tuloksellisuutta. Kaikki edellä mainitut hyödyt tuovat kustannussäästöjä, jotka edistävät sosiaali- ja terveydenhuollon toiminnan toivottavaa tehokkuutta.

6 Johtopäätökset ja pohdinta

6.1 Johtopäätökset

Sosiaali- ja terveyspalvelujen uudistamisen taustalla on taloudellisen tilanteen sanelema resurssien niukkuus. Iäkkäiden määrä Suomessa kasvaa, mikä lisää palveluntarvetta. Haasteena on etsiä ratkaisuja kustannusten kasvun hillitsemiseksi. Sosiaali- ja terveysministeriö (Sosiaali- ja terveysministeriö, 2016b) uskoo, että ratkaisuna on uudistaa palvelurakennetta, tehostaa kotihoitoa ja kotiin annettavia palveluita sekä vahvistaa omais- ja perhehoitoa.

Tietojohdamisen merkitys on laajasti tunnustettu Sosiaali- ja terveysalalla. Palvelut ovat jatkuvien säästöpainneiden alla, ja tietojohdamista lisäämällä haetaan ratkaisua toiminnan tehokkuuden ja vaikuttavuuden lisäämiseksi. Sosiaali- ja terveyspalveluiden vaikuttavuus ja kustannustehokkuus paranee, kun päätöksenteko perustuu näyttöön ja tietoon. Uskon, että hyväksi todettujen mallien juurruttamisen ja soveltamisen avulla yhdenvertaisuus ja oikeudenmukaisuus eri alueiden sosiaali- ja terveyspalvelujen välillä paranee (ks. Sosiaali- ja terveysministeriö, 2016b.)

Jotta turvataan laadukkaiden sosiaali- ja terveyspalveluiden tuottaminen kaikille niistä tarvitseville, lähijohtajien tulee seurata tietojärjestelmien tuottamia raportteja sekä taroituksenmukaisuutta aktiivisesti osana päivittäistä johtamista. Tietoa tulisi hyödyntää tehokkaasti, ja sitä tulisi helpottaa tietojärjestelmien jatkuvalla kehittämisellä. Tiedon tehokas ja turvallinen jakaminen on keino vastata kasvaviin tehokkuusvaatimuksiin. Tietoa voidaan hyödyntää sekä organisaation sisällä, että myös sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmässä. Aikaisemmista virheistä ja hyvistä käytännöistä voidaan oppia (Parvinen ja muut, 2005; Ridhwan & Oyefolahan, 2013).

Tietojohdamisen yksi osa-alue on tiedon jakaminen ja parhaiden käytänteiden juurruttaminen. Toivottavasti kunnat ja maakunnat tekisivät jatkossa entistä enemmän yhteis-

työtä kehittäessään tehokasta, vaikuttavaa ja laadukasta kotihoitoa sekä jakaisivat avoimmin hankekokemuksiaan ja toimivia käytäntöjä. Yhteistyön avulla voidaan oppia ja soveltaa parhaita käytäntöjä omaan toimintaan. RAI-vertailukehittämisen avulla lähijohdaja voi selvittää myös kehittämiskohteita sekä verrokkialueet, joilla toiminta on vähintään yhtä hyvää tai parempaa. RAI-vertailutiedon avulla voidaan tarkastella asiakasrakennetta ja sen muutoksia sekä kartoittaa ja ennakoida asiakaskunnan palvelujen tarvetta. Vertailutiedon perusteella voidaan myös suunnitella ja kehittää palveluja asiakaskunnan tarpeiden mukaisesti, mitoittaa henkilöstöresursseja, seurata palvelujen laatua ja toiminnan tuloksellisuutta. RAI-järjestelmästä saatavalla tiedolla on mahdollista kohdentaa resurssit ja palvelut tarpeiden mukaisesti

RAI-mittaristo tuottaa arvokkaita tunnuslukuja (ks.Vähäkangas ja muut, 2012). Asiakas-
tasolla tunnuslukuja on mahdollista hyödyntää esimerkiksi asiakkaan kuntoutumismahdollisuuden arvioinnissa ja hoidon tulosten tarkastelussa. Yksikötasolla tunnuslukuja on mahdollista hyödyntää esimerkiksi hoidon laadun epäkohtien tunnistamisessa. Lähijohdajalta edellytetään RAI-mittarien sekä asiakasrakennetta kuvaavan RUG-luokituksen ymmärtämistä. RAI-tiedolla johtamisen avulla voidaan lisätä toiminnan laatua, oikeudenmukaisuutta, taloudellisuutta, tehokkuutta ja vaikuttavuutta.

RAI-järjestelmän laatuindikaattorien ja mittaritiedon avulla lähijohtaja pystyy kuvaamaan oman yksikkönsä asiakasrakennetta, määrittelemään tarvittavaa henkilöstörakennetta, eli henkilöstön osaamista ja määrää, seuraamaan yksikkönsä hoidon laadun tuloksia ja vaikuttavuutta sekä johtamaan taloutta. RAI-arvioinnin avulla asiakkaiden toimintakyvyn muutokset huomataan, ja niihin voidaan reagoida nopeasti. Myös johto saa arvokasta tietoa asiakkaiden tarpeista, toiminnan laadusta sekä vaikuttavuudesta. Tämän tiedon valossa olisi toivottavaa, että RAI-järjestelmä otettaisiin käyttöön kaikissa kotihoito-organisaatioissa niin julkisella kuin yksityisellä sektorillakin.

6.2 Tutkimuksen luotettavuus

Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen prosessin luotettavuutta käsiteltiin jo laajemmin kappaleessa 4.3. Tämä kappale toimii eräänlaisena yhteenvetona ja kertauksena, tutkimuksen luotettavuuteen ja huomioon otettaviin asioihin liittyen. Tutkimus toteutettiin noudattamalla systemaattisen kirjallisuuskatsauksen prosessia (ks. Salminen 2011) ja apuna käytettiin Finkin (2005) mallia. Aineiston keruu ja tiedonhakuprosessi on kuvattu tarkasti, koska sen avulla katsauksen lukija pystyy arvioimaan paremmin tutkimuksen luotettavuutta ja arvoa sekä halutessaan toistamaan tiedonhaun (ks. esim. Aaltio & Puusa 2011).

Tutkimukseen valikoitui monenlaista aineistoa, joka osaltaan lisää katsauksen luotettavuutta. Kirjallisuushaun sisäänotto- ja poissulkukriteerit esitettiin tarkasti (ks. taulukko 5), joka täsmensi tutkimusaineiston valintaa ja helpotti tutkimuskysymykseen vastaamista. Tietokantojen ja tietokantakohtaisten hakusanojen valintaan paneuduttiin vaaditulla tarkkuudella. Kirjallisuushaun kautta valikoidut artikkelit arvioitiin erikseen laatu-kriteereiden avulla (ks. liite 3). Vaikka tutkimusprosessi ei mahdollistanutkaan sitä, että toinen tutkija arvioi tutkimusten laatua (ks. Kontio & Johansson, 2007), niin uskon, että kaksivaiheinen aineiston seulonta (ks. Salminen, 2011) ja valikoituneen aineiston arvioiminen laatu-kriteerien (ks. Kontio & Johansson, 2007) avulla vahvistavat tutkimuksen reliabiliteettia sekä validiteettia.

6.3 Jatkotutkimusaiheita

Tietojohdaminen on tutkimusalana moniulotteinen, joka johtuu sen tematiikan ympärillä vallitsevasta käsiteviidakosta. Operatiivisen tason tietojohdamisen konkretiasta oli saatavilla vain rajallisesti tietoa. Koska tietojohdamisen merkitys terveydenhuollon tehokkuuden ja vaikuttavuuden lisäämisessä on tunnistettu ja tuotu esiin lukuisissa suosituksissa ja kehittämishankkeissa, sosiaali- ja terveydenhuollossa olisi varmasti kysyntää kotihoi-don lähijohtajien tietojohdamisen toteutumista ja RAI-tiedolla johtamista käsittelevälle

tutkimukselle. Yhtenä vaihtoehtona olisi tehdä koko Suomen kattava kyselytutkimus, joka kohdistuisi RAI-järjestelmää käyttäville kotihoidon lähijohtajille.

Tietojohdamisen tutkimuskentässä on nostettu esille tietojohdamisen menetelmien implementointia koskevan tutkimustiedon puute (ks. Jalonen ja muut, 2012). Tarjolla on vähän tietoa siitä, mitä tietojohdamiseen liittyviä mittareita kuntien kotihoitoyksiköissä käytetään. Olisi myös mielenkiintoista jatkaa tutkimustyötä, ja selvittää, miten Sitran ja Valtionvarainministeriön ohjeistukset on otettu huomioon kotihoidon toiminnassa.

Toinen suppeampi jatkotutkimusidea olisi tehdä alueellinen katsaus kotihoidon lähijohtajien käyttämistä tietojohdamisen menetelmistä. Tarkastelunkohteena voisi olla esimerkiksi RAI-arviosta saatavan tiedon hyödyntäminen palvelusuunnitelmien ja henkilöstön osaamistarpeen jatkuvassa arvioinnissa.

Lähteet

- Aaltio, I. & Puusa A. (2011). *Laadullisen tutkimuksen luotettavuus*.
Teoksessa Puusa, A. & Juuti P. (toim.). (2011). *Menetelmäviidakon raivaajat: Perusteita laadullisen tutkimuslähestymistavan valintaan*. Helsinki: JTO.
- Apotti. (2019). Apotti-hankkeen päävaiheet ja aikataulus. Noudettu 2019-10-25 osoitteesta <https://www.apotti.fi/hankkeen-seuranta/>.
- Arora, E. (2011). *Knowledge Management in Public Sector*. Researchers World. 2: 1, 165–171.
- Aveyard, H. (2010). *Doing a Literature Review in Health and Social Care: A practical guide*. Maidenhead: Open University Press.
- Baumeister R. F. & Leary M. R. (1997). *Writing Narrative Literature Reviews*. Review of General Psychology 1:3, 311–320. uit Beijerse, R.P. 2000. Knowledge management in small and medium-sized companies: knowledge management for entrepreneurs. Journal of Knowledge Management, 4(2), s. 162– 179.
- uit Beijerse, R. (2000). *Knowledge management in small and medium-sized companies: knowledge management for entrepreneurs*. Journal of Knowledge Management, 4(2), s. 162– 179.
- Brookes, J. (2011). *Engaging staff in the Change Process*. Nursing management. 18: 5, 16–20.

- Carpenter, I. & Hirdes, J.P. (2013). *Using interRAI assessment systems to measure and maintain quality of long-term care*. Teoksessa Carpenter I. & Hirdes J.P (toim.), *Using interRAI assessment systems to measure and maintain quality of long-term care. In A Good Life in Old Age? Monitoring and Improving Quality in Long-Term Care*. OECD Health Policy Studies.
- CGI. (2019). Kotihoito Mukana- Enemmän hoitoaikaa asiakkaille. Noudettu 2019-10-15 osoitteesta <https://www.cgi.fi/fi/tuoteratkaisut/kotihoitomukana>.
- Cowell, J. (2012). *Literature Reviews as a Research Strategy*. Editorial. The Journal of School Nursing 28(5) 326-327.
- Flinkman M. & Salanterä S. (2007). *Integroitu katsaus - eri metodeilla tehdyn katsauksen yhdistäminen katsauksessa*. Teoksessa Teoksessa Johansson K., Axelin A., Stolt M. & Ääri L-S. (toim.).(2007). *Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen*. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja- Tutkimuksia ja raportteja A:51/2007. Turku: Turun yliopisto.
- Genet, N., Boerma W., Kroneman M., Hutchinson A. & Saltman R. B. (2012). Home Care across Europe: Current structure and future challenges. Observatory Studies Series 27. Noudettu 2019-10-15 osoitteesta <https://www.nivel.nl/sites/default/files/bestanden/Home-care-across-Europe-case-studies.pdf>.
- Groop, J. (2014). *Miten vastata kotihoidon kasvavaan kysyntään? Ikääntyneen väestön palvelut: käyttö, kustannukset, vaikuttavuus ja rahoitus projektin julkaisu 1*. Helsinki: Suomen Kuntaliitto.
- HaiPro. (2016). Sosiaali- ja terveydenhuollon vaaratapahtumien raportointijärjestelmä. Noudettu 2019-8-15 osoitteesta <http://awanic.com/haipro/>.

Hallitusohjelma. (2019). *Pääministeri Antti Rinteen hallituksen ohjelma*. 06.06.2019.

Hansen, M.T., Nohria, N. & Tierney, T. (1999). *What's your strategy for managing knowledge?* Harvard Business Review, March-April, 1999, Vol.77(2), p.106(1).

Heikka, H. (2008). *Sosiaali- ja terveystoiminnan työn sisältö ja kompetenssit*. D 968. Oulu: Oulun yliopistopaino.

Heikkilä, R., Björkgren M., Vesa M., Viitanen B., Laine A., Taimi K... & Finne-Soveri H. (2014). *Asiakasryhmittelyyn pohjautuva tuotteistus RUG-III/18-luokituksen avulla. Kotihoito Tampereella*. Terveystoiminnan ja hyvinvoinnin laitoksen raportti 27/2014. Tampere: Terveystoiminnan ja hyvinvoinnin laitos.

Heikkilä R. & Mäkelä M. (toim.). (2015). *Onnistuminen – RAI-vertailukehittäminen 15 vuotta Suomessa*. Terveystoiminnan ja hyvinvoinnin laitos: Raportti 9/2015. Tampere: Juvenes print.

Heikkilä R., Tirronen A., Björkgren M., Viitanen B. & Vesa M. (2015). *RUG-tuotteistus palvelujen järjestämisen johtamisen tukena Tampereen ikäihmisten palveluissa*. Teoksessa Heikkilä R. & Mäkelä M. (toim.). (2015). *Onnistuminen – RAI-vertailukehittäminen 15 vuotta Suomessa*. Terveystoiminnan ja hyvinvoinnin laitos: Raportti 9/2015. Tampere: Juvenes print.

Heisig, P. (2009). *Harmonisation of knowledge management - comparing 160 KM frameworks around the globe*. Journal of knowledge management 13: 4, 4–31.

Helsingin kaupungin Sosiaali- ja terveysvirasto. (2016). Helsingin sosiaali- ja terveysvirasto, sairaala, kuntoutus ja hoivapalvelut, läkkäiden henkilöiden palveluiden yhteinen omavalvontasuunnitelma 2016: Lounainen kotihoitoyksikkö 2016. Noudettu 2019-10-15 osoitteesta <http://www.hel.fi/static/sote/virasto/skh/ovs-2016/kotihoito-lounainen.pdf>.

Hintsala, R. (2011). *Hyvä hallinto ja uusi julkisjohtaminen kunnallisen tietojohdamisen lähtökohtina*. Acta Wasaensia No 247. Tuotantotalous 22. Vaasa: Vaasan yliopisto.

Hotho, S. & Dowling M. (2010). *Revisiting leadership development: the participant perspective*. Leadership & Organization Development Journal 2010, Vol.31(7), 609-629.

Hyttinen M. & Myllymäki P. (2015). *Perehtymismateriaali RAI-arviointiin*. Teoksessa Heikkilä R. & Mäkelä M. (toim.). (2015). *Onnistuminen – RAI-vertailukehittäminen 15 vuotta Suomessa*. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos: Raportti 9/2015. Tampere: Juvenes print.

Ihalainen, H., Syväjärvi A. & Stenvall J. (2011). *Tietohallinnon monet kasvot kunnassa – strateginen ymmärrys ja toimintaote*. Kunnallistieteen aikakauskirja 39 (2011): 4, 321–336. Kunnallistieteen yhdistys.

Ilkonen, E.-R. (2013). *Kehittyvä kotihoito*. Porvoo: Edita.

Jalonen, H., Laihonon H. & Lönnqvist A. (2012). *Tietojohdaminen osaksi kunnan strategista johtamista*. Hallinnon tutkimus 2012: 2, 138–147.

Jasimuddin, S. M. (2012). *Knowledge Management: An Interdisciplinary Perspective. Series on Innovation and Knowledge Management – vol. 11*. World Scientific Publishing. Singapore.

- Jasper M. (2006). *Making managers and leaders of nursing*. Journal of Nursing Management, 14: 1, 329–331.
- Johansson, K. (2007). *Kirjallisuuskatsaukset -huomio systemaattiseen kirjallisuuskatsaukseen*. Teoksessa Johansson K., Axelin A., Stolt M. & Ääri L.-S. (toim.).(2007). *Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen*. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja- Tutkimuksia ja raportteja A:51/2007. Turku: Turun yliopisto
- Kan S. & Kuosmanen-Finér R. (2015). *RAI johtamisen ja kehittämisen tukena Kustaankartanossa*. Teoksessa Heikkilä R. & Mäkelä M. (toim.). (2015). *Onnistuminen – RAI-vertailukehittäminen 15 vuotta Suomessa*. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos: Raportti 9/2015. Tampere: Juvenes print.
- Karlöf, B. (2006). *Managementhandboken: Leda, styra och utveckla*. Stockholm: SIS Förläg.
- Kehusmaa S., Marjeta N., Mielikäinen L. & Hynynen R. (2018). Päätökset ikäasumisen ratkaisusta puuttuvat vielä kunnista. THL – Tutkimuksesta tiiviisti 25/2018. Noudettu 2019-11-1 osoitteesta https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/136899/URN_ISBN_978-952-343-161-4.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- Keskimäki I., Tynkkynen L.-K., Reissell E., Koivusalo M., Syrjä V., Vuorenkoski L., Rechel B. & Karanikolos M. (2019). Finland: Health system review. Health Systems in Transition, 2019; 21(2): 1 – 166. Noudettu 2019-10-15 osoitteesta <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/327538/18176127-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Kivinen, T. (2008). *Tiedon ja osaamisen johtaminen terveydenhuollon organisaatioissa*. Kuopion yliopiston julkaisuja E. Yhteiskuntatieteet 158. 2008. 234 s.

- Klemola, K., Uusi-Ilkainen J. & Askola T. (2014). Sosiaali- ja terveyspalveluiden tietojoh-
tamisen käsikirja. Noudettu 2019-10-10 osoitteesta [https://me-
dia.sitra.fi/2017/02/27174607/Sosiaali_ja_terveyspalveluiden_tietojoh-
tamisen_kasikirja-2.pdf](https://media.sitra.fi/2017/02/27174607/Sosiaali_ja_terveyspalveluiden_tietojoh-
tamisen_kasikirja-2.pdf).
- Knuutila, J., Ruuhilehto K. & Wallenius J.(2007). *Terveydenhuollon vaaratapahtumien ra-
portointi*. Lääkelaitoksen julkaisusarja 1/2007 Terveydenhuollon laadunhallinta.
Helsinki: Lääkelaitos 2007.
- Kontio, E. & Johansson, K. (2007). *Systemaattinen tarkastelu alkuperäistutkimuksien laa-
tuun*. Teoksessa Johansson K., Axelin A., Stolt M. & Ääri L-S. (toim.).(2007). *Syste-
maattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen*. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja-
Tutkimuksia ja raportteja A:51/2007. Turku: Turun yliopisto.
- Kylmä J. & Juvakka T. (2007). *Laadullinen terveystutkimus*. Helsinki: Edita Prima
- Laaksonen, H., Niskanen J. & Ollila S. (2012). *Lähijohtamisen perusteet terveydenhuol-
lossa*. Helsinki: Edita.
- Laihonen H., Hannula M., Helander N., Ilvonen I., Jussila J., Kukko M..., Yliniemi T. (2013).
Tietojohdaminen. Tampere: Juvenes print.
- Laitinen, I. (2009). *Tietoperustainen johtaminen – Case Helsinki*. Helsinki: Suomen Kun-
taliitto.
- Lönnqvist, A. (2007). *Mistä tietojohdamisessa on kyse?* Teoksessa Lönnqvist, A., Blom-
qvist K-M. Hannula M., Kianto A., Kärkkäinen H., Maula M & Ståhle P. (2007). *Tie-
tojohtaminen tutkimusalueena*. Pilot-kustannus Oy. 11-18.

- Metsämuuronen, J. (2006). *Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä*. 3. painos. Helsinki: International Methelp.
- Miles, Matthew. B. & A. Michael Huberman (1991) *Qualitative Data Analysis: A Source-book of New Methods*. 11. painos. California: SAGE Publications
- Miller, F. J. (2002). *I = 0 (Information has no intrinsic meaning)*. Information Research, Vol. 8 No. 1, October 2002.
- Myllärinen, T. (2014). *Sosiaali- ja terveysalan johtamisen painopisteet ja mahdollisuudet*. Teoksessa Niiranen V., Joensuu M., Lammintakanen J. & Kerkkänen M. (toim.). *Johtajina muutoksessa*. Acta 253. ItäSuomen yliopisto ja Kuntaliitto. Helsinki.
- Mäki, T., Liedenpohja A.-M. & Parikka U.-R. (2014). *Johtamisen kulmakivet: Kertomuksia esimiestyöstä sosiaali- ja terveysalalla*. Helsinki: Fioca Oy.
- Niiranen, V., Seppänen-Järvelä R., Sinkkonen M. & Vartiainen P. (2010). *Johtaminen sosiaalialalla*. Helsinki: Gaudeamus.
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge-Creating Company. How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. New York: Oxford University Press.
- Noro, A. (toim.).(2018). Omais- ja perhehoidon kehitys vuosina 2015–2018 Päätelmät ja suositukset jatkotoimenpiteiksi. Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 61/2018. Noudettu 2019-10-09 osoitteesta https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161377/R_61_2018_OMPE_11022019.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

- North, K. & Kumpta G. (2014). *Knowledge Management: Value Creation Through Organizational Learning*. New York: Springer.
- Okoli, C. & Schabram K. (2010). *A guide to conducting a systematic literature review of information systems research*. Sprouts: Working Papers on Information Systems, 10(26).
- Ollila, S. (2006). *Osaamisen strategisen johtamisen hallinta sosiaali- ja terveysalan julkisissa ja yksityisissä palveluorganisaatioissa: Johtamisosaamisen ulottuvuudet työnohjauksellisena näkökulmana*. Acta Wasaensia No 156. Sosiaali- ja terveyshallinto 1. Vaasa: Vaasan yliopisto.
- Paljärvi, S. (2012). *Muuttuva kotihoito: 15 vuoden seurantatutkimus Kuopion kotihoidon organisoinnista, sisällöstä ja laadusta*. Publications of the University of Eastern Finland Dissertations in Social Sciences and Business Studies No 39.
- Paltamaa J., Pikkarainen A. & Janhunen E. (2018). *Keski-Suomen kotikuntoutuskokeilun tulokset ja suositukset: Kukoistava kotihoito -hankkeen osaraportti*. Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 52/2018.
- Parvinen, P., Lillrank P. & Ilvonen K. (2005). *Johtaminen terveydenhuollossa: Käytännöt, vastuut ja valvonta*. Tampere: Talentum.
- Pudas-Tähkä, S.-M. & Axelin A. (2007). *Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen aiheen rajaus, hakutermit ja abstraktien arviointi*. Teoksessa Johansson K., Axelin A., Stolt M. & Ääri L-S. (toim.). (2007). Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja- Tutkimuksia ja raportteja A:51/2007. Turku: Turun yliopisto.

- Puusa, A. (2011). *Laadullisen aineiston analysointi*. Teoksessa Puusa, A. & Juuti P. (toim.). (2011). *Menetelmäviidakon raivaajat: Perusteita laadullisen tutkimuslähestymistavan valintaan*. Helsinki: JTO.
- Raatikainen, J. (2014). *Sosiaali- ja terveysalan johtamisen painopisteet ja mahdollisuudet*. Teoksessa Niiranen V., Joensuu M., Lammintakanen J. & Kerkkänen M. (toim.). *Johtajina muutoksessa*. Acta 253. ItäSuomen yliopisto ja Kuntaliitto. Helsinki.
- Ridhwan, M. S. & Oyefolahan I. O. (2013). *Knowledge Management System in Health & Social Care: Review on 20 Practiced Knowledge Management*. The Asian Journal of Technology Management, Bandung 6.2 (2013): 92-101.
- Reikko, K., Salonen K. & Uusitalo I. (2010). Puun ja kuoren välissä: lähijohtajuus sosiaali- ja terveysalalla. Turun ammattikorkeakoulun tutkimuksia 31. Noudettu 2019-11-20 osoitteesta <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522161284.pdf>.
- Rytilä, M. (2011). *Tietoperustainen johtaminen palvelutoiminnan suunnittelussa julkisella terveydenhuoltoalalla*. Rovaniemi: Lapin yliopisto.
- Siirala M., Hellstén K. & Ylönen M. (2017). *Tiedolla johtaminen sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioissa*. Teoksessa Salminen, L., Stolt, M. & Suhonen R. (toim.). (2017). *Uudistuvan sosiaali- ja terveydenhuollon lähtökohtia*. Turun yliopiston hoitotieteen laitoksen julkaisuja, tutkimuksia ja raportteja: sarja A78. Turku: Juvenes print.

Silius-Miettinen, P., Noro A., Lähesmaa J. & Vuokko R. (2018). Kokonaisarkkitehtuurin kuvaus: Kehitetään ikäihmisten kotihoitoa ja vahvistetaan kaiken ikäisten omaishoitoa -kärkihanke. Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 50/2018. Noudettu 2019-10-9 osoitteesta https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161267/R_50_2018_kokonaisarkkit.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Sitra. (2011). Kotihoidon sääntökirja. Noudettu 2019-10-8 osoitteesta http://www.sitra.fi/julkaisut/muut/Kotihoidon_saantokirja.pdf.

Sosiaali- ja terveysministeriö & Kuntaliitto. (2013). Laatusuositus hyvän ikääntymisen turvaamiseksi ja palvelujen parantamiseksi. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2013:11. Noudettu 2019-9-10 osoitteesta https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80132/06_2017_Laatusuositusjulkaisu_fi_kansilla.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Sosiaali- ja terveysministeriö & Kuntaliitto. (2017). Laatusuositus hyvän ikääntymisen turvaamiseksi ja palvelujen parantamiseksi 2017–2019. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2017:6. Noudettu 2019-9-10 osoitteesta http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80132/06_2017_Laatusuositusjulkaisu_fi_kansilla.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Sosiaali- ja terveysministeriö. (2016a). Faktat lyhyesti suomeksi. Noudettu 2019-10-9 osoitteesta <http://stm.fi/documents/1271139/1957330/Karkihanke-Omais-ja-perhehoito-fact-sheet.pdf/0810b4bf-b1e5-4e1e-9c24-d5faa8be7740>.

- Sosiaali- ja terveysministeriö. (2016b). Kehitetään ikäihmisten kotihoitoa ja vahvistetaan kaikenikäisten omaishoitoa hankesuunnitelma. Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2016:41. Noudettu 2019-10-9 osoitteesta http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/75191/STM_RA-PORTTI.pdf?sequence=1.
- Sosiaali- ja terveysministeriö. (2019). Kotihoito ja kotipalvelut. Noudettu 2019-11-25 osoitteesta <https://stm.fi/kotihoito-kotipalvelut>.
- Sveiby, K. E. (1997). *The new organizational wealth: managing & measuring knowledge-based assets*. San Francisco: Berett-Koehler Publishers.
- Sydänmaanlakka, P. (2000). *Älykäs organisaatio: Tiedon, osaamisen ja suorituksen johtaminen*. Helsinki: Kauppakaari OYJ.
- Tampere. (2019). Kotihoidon palvelujen myöntämisen kriteerit Ikäihmisten palveluissa. Ikäihmisten palvelujen lautakunta 20.2.2013, Päivitetty Ikila 12.2.2014, 31.8.2016, Sotela, 14.6.2018, 11.10.2018 sekä 16.5.2019. Noudettu 2019-10-13 osoitteesta https://www.tampere.fi/material/attachments/uutiskeskus/tampere/k/p1y4zYDMr/Kotihoidon_kriteerit2019.pdf.
- Tekes. (2014). Kotihoito 2020: 10 askeleen ohjelma kotihoitoon. Noudettu 2019-1-13 osoitteesta https://www.nhg.fi/wp-content/uploads/2014/06/2014_03_25__Kotihoito_2020_-_10_askeleen_ohjelma_kotihoitoon.pdf
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. (2019a). RAI-vertailukehittäminen. Noudettu 2019-10-15 osoitteesta <https://www.thl.fi/fi/web/ikaantyminen/rai-vertailukehittaminen>.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. (2019b). RAI-tiedolla johtaminen. Noudettu 2019-10-28 osoitteesta <https://thl.fi/fi/web/ikaantyminen/palvelutarpeiden-arviointi-rai-jarjestelmalla/rai-tiedolla-johtaminen>.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. (2019c). RUG-luokitus hoitoresurssien määrittämisessä. Noudettu 2019-10-28 osoitteesta <https://thl.fi/fi/web/ikaantyminen/palvelutarpeiden-arviointi-rai-jarjestelmalla/rai-tiedolla-johtaminen/rug-luokitus-hoitoresurssien-maarittamisessa>.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. (2016a). Tiedonhallinta sosiaali- ja terveysalalla. Noudettu 2019-10-18 osoitteesta <https://www.thl.fi/fi/web/tiedonhallinta-sosiaali-ja-terveysalalla/mita-tiedonhallinta-on->.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (2016b). Säännöllisen kotihoidon asiakkaat marraskuussa 2018. Noudettu 2019-10-10 osoitteesta <https://thl.fi/fi/tilastot-ja-data/tilastot-aiheittain/ikaantyneet/kotihoidon-asiakkaat>.

Tähtinen, H. (2007). *Systemaattinen tiedonhaku hoitotieteen näkökulmasta*. Teoksessa Johansson K., Axelin A., Stolt M. & Ääri L.-S. (toim.). (2007). *Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen*. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja- Tutkimuksia ja raportteja A:51/2007. Turku: Turun yliopisto.

Valtioneuvoston kanslia. (2015). Ratkaisujen Suomi: Pääministeri Juha Sipilän hallituksen strateginen ohjelma 29.5.2015. Hallituksen julkaisusarja 10/2015. Noudettu 2019-1-10 osoitteesta http://valtioneuvosto.fi/documents/10184/1427398/Ratkaisujen+Suomi_FI_YHDISTETTY_netti.pdf/801f523e-5dfb-45a4-8b4b-5b5491d6cc82.

Valtiovarainministeriö (2013). Tiedolla johtamisen käsikirja: Julkisrahoitteiset palvelut. Noudettu 2019-10-10 osoitteesta <https://wiki.julkict.fi/julkict/projektit/sote-tietojohtaminen/tiedolla-johtamisen-kasikirja-pdf/view>.

Van Beveren, J. (2003). *Does health care for knowledge management?* Journal of Knowledge Management; Kempston 7.1 (2003): 90-95.

Virtanen, P. & Stenvall J. (2010). *Julkinen johtaminen*. Tallinna: Tietosanoma.

Virtanen, P., Stenvall J. & Rannisto P.-H. (2015). *Julkiseen politiikkaan liittyvä oppiminen ja tietoon perustuva päätöksenteko*. Teoksessa Virtanen, P., Stenvall J. & Rannisto P.-H. (toim.). (2015). *Tiedolla johtaminen: teoriaa ja käytäntöjä*. Tampere: Tampereen yliopistopaino oy.

Vähäkangas P., Niemelä K. & Noro A. (2012) *Ikäihmisten kuntoutumista edistävän toiminnan lähijohtaminen: Koti- ja ympärivuorokautisen hoidon laatu ja kehittäminen*. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, Raportti 48/2012. Juvenes print – Tampereen yliopistopaino Oy.

Wilson, T. D. (2002). The nonsense on “knowledge management”. Information Research 8: 1, October 2002.

Kirjallisuushaun kautta löytyneet artikkelit, raportit ja tutkimukset:

Doran D. M., Hirdes J., Blais R., Baker G. R., Pickard J. & Jantzi M. (2009). *The nature of safety problems among Canadian homecare clients: evidence from the RAI-HC reporting system*. Journal of Nursing Management, 2009, 17, 165–174.

Egan, M., Wells J. , Byrne K., Jaglal S., Stolee P., Chesworth B. & Hillier L. (2009). *The process of decision-making in home-care case management: Implications for the introduction of universal assessment and information technology*. Health & social care in the community. 17. 371-378.

Foebel A. D., van Hout H. P., van der Roest H. G., Topinkova E., Garms-Homolova V., Frijters D, Finne-Soveri H., Jónsson P. V., Hirdes J. P., Bernabei R. & Onder G. (2015). *Quality of care in European home care programs using the second generation interRAI Home Care Quality Indicators (HCQIs)*. BMC Geriatrics (2015) 15:148.

Kisvetrová H. & Yamada Y. (2014) *RAI-HC as an innovative tool for future practice in home care*. Journal of Nursing, Social Studies, Public Health and Rehabilitation 1–2, 2014, pp. 16–22.

Mitikka, M. (2017). Vertaiskehittämisestä saatavan tiedon hyödyntäminen. Teoksessa Tepponen M., Viitikko T., Lehmus R., Heikkilä H., Nurmiainen S., Nummela T., ...& Behm M.-M. (2017). *Kuntouttavat toimintamallit iäkkäiden palveluissa (TEAS) -hankkeen loppuraportti: Uudistuva palvelukokonaisuus – kuntouttava kotihoito ja asiakaslähtöinen kotona asumisen tuki*. Valtioneuvoston selvitys ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 68/2017.

- Mofina, A. M. & Guthrie D. M. (2014). *A comparison of home care quality indicator rates in two Canadian provinces*. *BMJ Health Services Research* 14: 37, 1–11.
- Niemelä K., Taskinen R., Vähäkangas P., Elo S., Turkki L. & Nieminen P. (2018). *RAIHY-mittari lähijohtajan työvälineenä ikäihmisten koti- ja ympärivuorokautisessa hoidossa*. *Gerontologia* 1/2018, Vol 32 (1), 54-65.
- Neufeld, E., Viau, K.A., Hirdes, J.P. & Warry, W. (2016). *Predictors of frequent emergency department visits among rural older adults in Ontario using the Resident Assessment Instrument- Home Care*. *Aust. J.Rural Health*, 24(2), 115–122.
- Noro A. & Karppanen S. (2019). *Ikäihmisten kotihoidon ja kaikenikäisten omaishoidon uudistus 2016–2018: Tuloksia ja toimintamalleja*. Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2019:2.
- Nuutinen M., Leskelä R.-L., Suojalehto E., Tirronen A. & Komssi V. (2017) *Development and validation of classifiers and variable subsets for predicting nursing home admission*. *BMC Medical Informatics and Decision Making* (2017) 17:39.
- Parsons M., Senior H., Chen X. M.-H., Jacobs S., Parsons J., Sheridan N. & Kenealy T. (2013). *Assessment without action; a randomised evaluation of the interRAI home care compared to a national assessment tool on identification of needs and service provision for older people in New Zealand*. *Health and Social Care in the Community* (2013) 21(5), 536–544.
- Sinn C.-L. J., Jones A., McMullan J. L., Ackerman N. Curtin-Telegdi N., Eckel L. & Hirdes J. P. (2017). *Derivation and validation of the Personal Support Algorithm: an evidence-based framework to inform allocation of personal support services in home and community care*. *BMC Health Services Research* (2017) 17:775.

Tepponen M. (2017). *Yhteenveto*. Teoksessa Tepponen M., Viitikko T., Lehmus R., Heikkilä H., Nurmiainen S., Nummela T., ...& Behm M.-M. (2017). *Kuntouttavat toimintamallit iäkkäiden palveluissa (TEAS) -hankkeen loppuraportti: Uudistuva palvelukokonaisuus – kuntouttava kotihoito ja asiakaslähtöinen kotona asumisen tuki*. Valtioneuvoston selvitys ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 68/2017.

Tepponen M, Klemola K. & Villikka M. (2017). *Kotiin vietävien palvelujen kokonaisuus*. Teoksessa Tepponen M., Viitikko T., Lehmus R., Heikkilä H., Nurmiainen S., Nummela T., ...& Behm M.-M. (2017). *Kuntouttavat toimintamallit iäkkäiden palveluissa (TEAS) -hankkeen loppuraportti: Uudistuva palvelukokonaisuus – kuntouttava kotihoito ja asiakaslähtöinen kotona asumisen tuki*. Valtioneuvoston selvitys ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 68/2017.

Tepponen M., Viitikko T., Lehmus R., Heikkilä H., Nurmiainen S., Nummela T., ...& Behm M.-M. (2017). *Kuntouttavat toimintamallit iäkkäiden palveluissa (TEAS) -hankkeen loppuraportti: Uudistuva palvelukokonaisuus – kuntouttava kotihoito ja asiakaslähtöinen kotona asumisen tuki*. Valtioneuvoston selvitys ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 68/2017.

van Lier L. I., van der Roest H. G., van Hout H. P. J., van Eenoo L., Declercq A., Garms-Homolová V...& Bosmans J. E. (2016). *Convergent validity of the interRAI-HC for societal costs estimates in comparison with the RUD Lite instrument in community dwelling older adults*. BMC Health Services Research (2016) 16:440.

Vähäkangas P., Orava M, Hammar M, & Kivimäki B. (2018). *Pohjanmaan palveluohjaus kuntoon: Toimintamalli ja tietojohtamisen tunnusluvut*. Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 51/2018.

Liitteet

Liite 1. Tutkijan taulukko

Tutkimuksen tekijä/t ja vuosi	Tutkimuksen tarkoitus	Tutkimusmenetelmät	Tärkeimmät tutkimustulokset	Arviointi
Artikkelin nimi		Otanta		
Julkaisutiedot				
<p>Niemelä K., Taskinen R., Vähäkangas P., Elo S., Turkki L. & Nieminen P. (2018)</p> <p>RAIHYJ-mittari lähihoitajan työvälineenä ikäihmisten koti- ja ympärivuorokautisessa hoidossa</p> <p>Gerontologia 1/2018 Vol 32 Nro 1. 2018 54-65</p>	<p>RAIHYJ-mittari (RAI-järjestelmän hyödyntäminen johtamisessa), joka on kehitetty osana EAKR-rahoitteista Vanhustenhuollon resurssien ja hoidon laadun kehittäminen -hanketta (2009-2012).</p> <p>Hankkeen jälkeen RAIHYJ-mittarin käyttökelpoisuutta ja luotettavuutta testattiin laajemmalla aineistolla.</p> <p>Artikkelissa kuvataan kyseiseen laajempaan aineistossa liittyvän tutkimuksen tuloksia. Näkökulmana ovat RAIHYJ-mittarin käyttökelpoisuus johtamisen työvälineenä ja sen hyödyntämismahdollisuudet.</p>	<p>Kvantitatiivinen kyselytutkimus, jonka vastausprosentti oli 100 (n=131). Kotihoidon lähijohtajia oli 64, ja ympärivuorokautisessa hoidossa lähijohtajia oli 67.</p>	<p>RAI-järjestelmän tuottaman tiedon yhdistäminen henkilöstön osaamiseen, yksikön toimintamalleihin ja käytäntöihin, hoidon suunnitteluun sekä johtamiseen.</p> <p>RAIHYJ-mittari voi toimia johtamisen työvälineenä tuottamalla tunnuslukuja lähijohtajan käyttöön esim. tietoa yksikön RAI-osaamisen tasosta</p> <p>Lähijohtajien arvioimat kehittämistarpeet olivat hoidon suunnitteluosaaminen, RAI-järjestelmän tuottaman tiedon ymmärtäminen ja soveltaminen, RAI-arviointitietojen ajantasaisuus sekä hoitajien ja lähijohtajien motivaatio liittyen RAI-järjestelmän käyttöön ja siitä saatavan tiedon hyödyntämiseen.</p> <p>Saatujen tulosten perusteella laaja-alainen koti- ja ympärivuorokautista hoitoa koskeva, hoidon suunnitteluun ja</p>	<p>+ Esitellään aiempaa tutkimusta + RAIHYJ-mittarin luotettavuutta testattiin Cronbachin alfa-menetelmällä + Tutkimuksen tarkoitus tuotu selkeästi esille +Aineiston muodostuminen selvitetty</p>

			kirjaamiseen liittyvän osaamisen systemaattinen selvittäminen on tarpeellista	
<p>Egan M., Wells J., Byrne K., Jaglal S., Stolee P., Chesworth B. & Hillier L. (2009)</p> <p>The process of decision-making in home-care case management: Implications for the introduction of universal assessment and information technology.</p> <p>Health & social care in the community. 17. 371-378.</p>	<p>Terveystieteiden hoidon suunnitteluun ja tiedonkeruuseen käytetään yhä enemmän tietojärjestelmiä sekä yleisiä arviointityökaluja, mikä edellyttää hyvää ymmärrystä niiden käytöstä. On tärkeää pyrkiä optimoimaan uuden teknologian käyttö.</p> <p>Tutkimuksessa selvitettiin Kanadan Ontarion kotihoidon palveluohjaajien tiedontarvetta ja päätöksentekoprosessia. Tutkimuksen kohteena olivat lonkkamurtumapotilaat. Taustatiedoksi selvitettiin miten arviointi ja tietojärjestelmät voisivat tehostaa ja parantaa toimintaa.</p> <p>Tutkimuksen tavoitteena oli myös selvittää mitä tietoja palveluohjaajat käyttävät ja toivovat, kun he tekevät kotihoidon palvelujen myöntämistä koskevia päätöksiä.</p>	<p>Tutkimusmenetelmänä oli fokusryhmähaastattelu. Kolme ryhmää ja kaksi yksittäistä haastattelua, yhteensä (n=30) henkilöä. Ryhmien koot vaihtelivat neljän ja kolmen toista henkilön välillä.</p>	<p>Haastattelujen perusteella saatiin tietoa, mihin suuntaan tietojärjestelmiä tulee kehittää, jotta kotihoidon toiminta olisi tehokasta.</p> <p>Oikea-aikainen, tarkka tieto voisi parantaa palveluohjaajien kykyä kehittää potilaiden hoitosuunnitelmia. Ensiksi paremmat tiedot myös oman toiminta-alueen ulkopuolella olevien palvelujärjestelmien resursseista, toiseksi tietoa asiakkaan toimintakyvystä ennen lonkkamurtumaa, fyysisestä toimintakyvystä, kotiympäristöstä johon potilas kotiutuu, terveydentilasta ja terveyttä koskevista tiedoista sekä potilaan puolison toiminnallisesta tilasta.</p> <p>Tutkijoiden havaintojen perusteella päätöksenteko ei voi pelkästään perustua algoritmiin, jotta potilaiden erityistarpeet ja -tilanteet voidaan huomioida ja palveluohjaajien joustavuus päätöksenteossa voidaan säilyttää. Tiedonkeruu järjes-</p>	<p>+ Esitelty aikaisempaa tutkimusta + Tutkimuksen tulokulma on ainetlaatuinen, ei aikaisempaa tutkimusta + Vertaisarvioitu + Tutkimuksen tarkoitus tuotu selkeästi esille + Aineiston muodostuminen selvitetty + Tutkimuksen rajoitukset tuotu selkeästi esille</p>

			<p>telmiin voisi integroida monia hyödyllisiä tietoja, kuten hoitoalueiden palvelutarjonta ja odotusajat, potilaskertomustekstit ja nykyiset lääkitystiedot.</p> <p>Tutkimus vahvistaa näkemystä, että kotihoidon päätökset tehdään usein puutteellisen tiedon varassa, joka liittyy hoitoyksiköiden väliseen huonoon tiedonsiirtoon. Samalla kun palveluohjaajat arvostivat nykyistä prosessia, he tunnustivat, että heiltä puuttui kriittisiä tietoja tietyissä tilanteissa, ja tiedonsiirto sairaalan ja potilaan kodin välillä oli yleensä heikkoa.</p>	
<p>Eskelinen, K. (2017)</p> <p>Partikularismista universalismiin. Toiminnanohjausjärjestelmän ja uuden kotihoitomallin vaikutus kotihoidon lähiesimiesten etiikkaan</p> <p>Janus Sosiaalipoliitikin ja sosiaalityön tutkimuksen aikakauslehti 25 (2017): 3</p>	<p>Artikkelissa tutkittiin kahden suomalaisen kunnan kotihoidon organisaation esimiesten ja näiden työparien, palveluohjaajien suhtautumista heidän johtamaansa työhön. Miten manageristinen toiminnanohjausjärjestelmä ja esimiehet suorasta asiakastyöstä irrottava kotihoitomalli muuttaa suhtautumista johtamiseen?</p>	<p>Haastattelun sisällytönanalyysi. Aineisto koostui kotihoidon esimiesten, heidän työpariensä sekä kahden muun esimiehen/asiantuntijan haastatteluista (n=24). Aineisto oli laajempi, mutta tässä tutkimuksessa oli analysoitu haastatteluja.</p>	<p>Näkökulma muuttuu esimiesten läsnäoloa asiakaspauksissa painottavasta, hoitotyön tilannesidonnaisuutta ja yksilöllisyyttä korostavasta etiikasta kohti universalistista etiikkaa, jossa korostuvat ajankäytön vertailut ja kotihoidon resurssien tasapuolinen jakaminen</p> <p>Tutkimus osoitti, että kun organisaatio nostaa työn vertailtavuuden esimiestyön keskiöön ja irrottaa esimiehet käytännön asiakastyöstä, työn sisällön</p>	<p>+ Vertaisarvioitu + Tutkimuksen tarkoitus tuotu selkeästi esille +Aineiston muodostuminen selvitetty</p>

			<p>ohella myös esimiestyön eettinen painopiste muuttuu. Esimiehet perustelivat tekemään ratkaisuja ensisijaisesti toiminnan ohjauksen normeilla ja keskiarvoilla.</p> <p>Uudet mittarit olivat esimiehelle väliä ohjata työtä haluttuun suuntaan. Ne asettivat kotihoiton työnteon uudet normit työyhteisössä keskusteltaviksi, koska tietotekniikan avulla näkyviksi tehdyt suhteet voidaan kyseenalaistaa.</p>	
<p>Sinn C-L. J., Aaron J., Legge J., McMullan J. L., Ackerman N. Curtin-Telegdi N, Eckel L. & Hirdes JP (2017)</p> <p>Derivation and validation of the Persona Support Algorithm: an evidence-based framework to inform allocation of personal support services in home and community care</p> <p>BMC Health Services Research (2017) 17:775</p>	<p>Henkilökohtaiset tukipalvelut mahdollistavat monille yksilöille kotona asumisen, Kanadassa ei ollut aikaisemmin ollut työkalua tai mittaria luokitella funktionaalisen tuen tarvetta kodeissa ja ”yhteisöhoiton asutuksissa”.</p> <p>Projektin tavoitteena oli kehittää näyttöön perustuvaa kliinistä työkalua palvelusuunnitteluun, joka mahdollistaa myös joustavuuden päätöksen teossa</p>	<p>Tutkimusmenetelmänä oli regressioanalyysi.</p> <p>Henkilökohtaista tukea saaneet Ontarion kotihoitopotilaat, jotka arvioitiin vuonna 2013 (n=128,169) ja Ontarion avo- huollon asiakkaat, jotka arvioitiin vuosien 2014 ja 2016 välillä (n=25,800).</p> <p>Riippumattomia muuttujia nostettiin RAI-HC järjestelmästä ja terveydentila arvioineista</p> <p>Kliinisen asiantuntemuksen ja regressioanalyysin avulla tunnistettiin ehdokasmuuttujia,</p>	<p>Henkilökohtainen tukialgoritmi luokiteli tarpeen henkilökohtaiselle tuelle kuuteen ryhmään</p> <p>Huolen koordinaattorit ja johtajat raportoivat, että suuntaviivat, jotka perustuvat algoritmin luokitteluun, olivat yhdenmukaisia nykyisen käytännön kanssa.</p> <p>Henkilökohtainen tukialgoritmi toimittaa jäsentynyttä ja kuitenkin joustavaa päätöksiä tukevaa kehystä, joka saat- taa helpottaa läpinäkyvämpää ja kohtuullista lähestymistapaa henkilökohtaisten tukipalvelujen jakoon.</p>	<p>+ Esitelty aikaisempaa tutkimusta + Tutkimuksen tulokulma on ainetlaatuinen, ei aikaisempaa tutkimusta + Tutkimuksen tarkoitus tuotu selkeästi esille +Aineiston muodostuminen selvitetty</p>

		jotka vietiin päätöksenteon malleihin. Ensisijainen selittävä muuttuja oli henkilökohtaisen avun tunnit viikossa.		
<p>Nuutinen M., Leskelä R-L., Suojalehto E., Tirronen A. & Komssi V. (2017)</p> <p>Development and validation of classifiers and variable subsets for predicting nursing home admission</p> <p>BMC Medical Informatics and Decision Making (2017) 17:39</p>	<p>Tutkimuksen tavoitteena oli saada parempaa käsitystä tarkkuustasosta, jonka perusteella hoitokotipaikkojen myöntämistä (NHA) voidaan ennustaa.</p> <p>Tarkoituksena on tukea päätöksentekoa kotihoitopalveluissa, ja voimavarojen kohdentamisessa niitä tarvitseville asukkailla. Päämääränä oli löytää tehokkaimpia muuttuvia osajoukkoja, jotka ennustavat asiakkaan hoitokotiin siirtymistä sekä riskiryhmään kuuluvia.</p>	<p>muuttajavalintamenetelmä (SFS)</p> <p>Tampereen kaupungin pitkäaikaisen kotihoidon asiakkaiden (n=3056) analyysi</p> <p>Dataa kerättiin tammikuun 2011 ja syyskuun 2015 välisenä aikana sekä terveystietoasiakirjoista että RAI-HC:n arviointijärjestelmä</p> <p>Tuloksien vahvistus oli taattu käyttäen satunnaisesti tasapainotettuja datajoukkoja ja ristiinvalidointia. Luokittelijoita varten ensisijaiset suorituskykykymittarit olivat ennustuksen tarkkuus ja AUC (keskipinta-ala kurvin alla).</p>	<p>Tutkimuksen myötä syntynyt malli ennustaa, että riippuen arviointivälistä neljä viidestä kotihoitoasiakkaista tai kolme neljästä on oikeassa hoitoluokassa.</p> <p>Tämä on ratkaisevaa tietoa päätöksentekijöille kahdesta syystä. Ensiksi mallin täytyy olla riittävän tarkka, niin että ennaltaehkäisyyn voidaan panostaa. Jos mallin tarkkuus on liian matala, tehdään vääriä positiivisia laitoshoitopäätöksiä, ja väliintulojen kustannustehokkuus on matala. Toiseksi riskiryhmään kuuluvat yksilöt pitäisi tunnistaa hyvissä ajoin, jotta laitoshoitoon siirtymistä voitaisiin ennaltaehkäistä ja lykätä</p>	<p>+ Esiteltä aikaisempaa tutkimusta</p> <p>+ Tutkimuksen tulokulma on ainutlaatuinen, ei aikaisempaa tutkimusta</p> <p>+ Vertaisarvioitu</p> <p>+ Tutkimuksen tarkoitus tuotu selkeästi esille</p> <p>+Aineiston muodostuminen selvitetty</p>
<p>Foebel A. D., van Hout H. P., van der Roest H. G., Topinkova E., Garms-Holmova V., Frijters D, Finne-Soveri H., Jónsson P. V., Hirdes J. P., Bernabei R. & Onder G. (2015)</p> <p>Quality of care in European home care</p>	<p>Vanhuksille tarjotun hoidon laadun arviointi on avainaskel, jotta saadaan selvitettyä, onko hoidon tarpeisiin vastattu, ja voidaan kohdentaa resursseja oikein hoidon laadun parantamiseksi.</p> <p>Tutkimuksen tarkoituksena oli tutkia kotihoitopalvelujen</p>	<p>Tutkimuksen aineisto saatiin Adged (AHC) kohorttitutkimuksesta, joka tarkasteli erilaisia yhteisöhoidon malleja Euroopan maissa. Tiedot kerättiin RAI-HC-arviointityökalulla vuosina 2000-2002.</p>	<p>Suurimmalla osalla kotihoidon asiakkaista oli sekä toiminnallinen että kognitiivinen heikentyminen.</p> <p>Mitatusta 23 HCQI-arvosta suurin osa tutkimushenkilöistä koki laskua välineellistä päivittäistoinnoista (IADL) (48,4%).</p>	<p>+ Vertaisarvioitu</p> <p>+Aikaisempaa tutkimusta</p> <p>+ Tutkimuksen tarkoitus tuotu selkeästi esille</p> <p>+ Tutkimusmenetelmä on avattu</p>

<p>programs using the second generation interRAI Home Care Quality Indicators (HCQIs)</p> <p>BMC Geriatrics (2015) 15:148</p>	<p>laatua kuudessa eurooppalaisessa maassa, jotka käyttävät RAI-HC laatuindikaattoreita (HCQIs) sekä kahta johdettua yhteenvetoasteikkoa.</p>	<p>Tähän tutkimukseen valittiin alaosuudesta maasta (Tšekki, Tanska, Suomi, Saksa, Italia ja Alankomaat). Otanta oli (n=1354) henkilöä</p> <p>HCQI-indikaattoreita (n=23) määritettiin jo aiemmin vahvistettujen menetelmien mukaisesti, riskien arviointi tehtiin.</p> <p>Kaksi tiivistelmämittaa, kliinisen tasapainon asteikko ja riippumattomuus laatuasteikko, jotka määritettiin käyttämällä vakiintunutta menetelmää.</p>	<p>Kliinisistä laatuindikaattoreista mielialan lasku oli yleisintä (30,0%)</p> <p>Kahden yhteenvetoasteikon pisteet vaihtelivat maittain, mutta keskittyivät mediaanimerkkiin.</p> <p>Tutkimustulosten mukaan laatuindikaattoreita voidaan käyttää hoidon suunnittelun ja hoidon tukemiseen yksilöllisellä tasolla.</p>	<p>+ Aineiston muodostuminen selvitetty</p> <p>+ Tulokset oli taulukoitu selkeästi</p>
<p>Kisvetrová H. & Yamada Y. (2014)</p> <p>RAI-HC as an innovative tool for future practice in home care</p> <p>Journal of Nursing, Social Studies, Public Health and Rehabilitation 1–2, 2014, pp. 16–22.</p>	<p>Tavoitteena oli tutkia RAI-HC-arviointijärjestelmän potentiaalia erilaisten tutkimusten valossa sekä sen vaikutuksia hoidon laadun parantamiseen.</p> <p>Tutkijat luokittelivat tutkimukset neljään kategoriaan, joista tärkein oli kotihoidon asiakkaiden erityisolosuhteet erilaisissa hoitoasetuksissa. Toiseksi keskityttiin riskitekijöiden ennustamiseen, kuten kaatumisriski ja laitoshoidon kriteerit tai sopiva hoitosuunnitelma. Kolmannen kategorian tutkimukset tarkas-</p>	<p>Kirjallisuuskatsaus, jonka tiedonhaku suoritettiin Medline ja PubMed tietokantoihin.</p> <p>Aineisto (n=34) tutkimusta, joista Kanadasta (n=16), eurooppalaiseen ADHOC-tutkimukseen liittyi (n=16), Hong Kongista (n=1) ja Koreasta (n=1).</p>	<p>Tutkijat totesivat yhteenvetona, että RAI-HC-järjestelmällä on tehty merkittäviä tutkimuksia, jotka ovat tarjonneet hyödyllisiä tiedeellisiä oivalluksia kotihoidon toimintakentässä.</p> <p>RAI-arvioinnin hyödyiksi tunnistettiin siitä saatava tieto, joka helpottaa esimerkiksi avuntarpeen tunnistamisessa, terveyden edistämisessä ja sairauksien ehkäisyssä.</p>	<p>+ Esitelty aikaisempaa tutkimusta</p> <p>+ Tutkimuksen tarkoitus tuotu selkeästi esille</p> <p>+ Aineiston muodostuminen selvitetty</p> <p>+ Tutkimuksen rajoitukset/heikoudet tuotu selvästi esille</p>

	telivat miten asiakkaan erityispiirteet, kuten masennus vaikuttavat hoitavan tahon toimintaan. Viimeisenä painopisteenä oli algoritmi tai protokolla pitkäaikaishoidon sijoittamisen tai kuntoutuksen priorisoinnin suunnitteluun.			
<p>Doran D. M., Hirdes J., Blais R., Baker G. R., Pickard J. & Jantzi M. (2009)</p> <p>The nature of safety problems among Canadian homecare clients: evidence from the RAI-HC reporting system</p> <p>Journal of Nursing Management, 2009, 17, 165–174</p>	<p>Tutkijaryhmä on tutkinut Kanadan kotihoidon potilasturvallisuutta käyttäen apuna RAI-HC-järjestelmää. Aikaisempi potilasturvallisuuden tutkimus Kanadassa oli keskittynyt sairaalahoitoon.</p> <p>Tutkimuksen tavoitteena oli kotihoidon asiakkaiden potilasturvallisuuteen liittyvien ongelmien ja niiden laajuuden määrittäminen, tärkeiden mallien havaitseminen sekä tärkeimpien muutosten tunnistaminen.</p> <p>Tutkijat tarkastelivat kahden tyyppisiä turvallisuusindikaattoreita, jotka ovat turvallisuusriskit ja riskien aiheuttamat haittavaikutukset. Turvallisuusriskit jaettiin neljään kategoriaan: fyysiset tai kognitiivinen tekijät, käyttäytymistekijät, elämäntilanne ja terveys sekä terveydenhuollon toimintakulttuuriin liittyvät tekijät.</p>	<p>Tutkimusmenetelmä oli kotihoidon raportointijärjestelmästä kerätyn tiedon sekundaarinen analyysi.</p> <p>Otanta käsitti kaikki kotihoidon asiakkaat, jotka oli RAI-arvioitu Ontariossa, Nova Scotiassa ja Winnipegissä vuosien 2003–2007 aikana (n=238958).</p>	<p>Tutkijoiden tunnistamat haittavaikutukset pohjautuivat RAI-HC arviointiin. Tutkimustulosten perusteella toistuva kaatuminen (11%), tahaton painonpudotus (9%), useat ensiapukäynnit (7%) ja uudet sairaalavierailut (8%) olivat yleisimpiä potilasturvallisuuden haittavaikutuksia. Alueellisia eroja ei juuri ollut</p> <p>Tunnistetut turvallisuusriskit olivat: (1) monifarmakologia, (2) fyysisen toiminnan heikkeneminen, (3) monifarmakologia ja kognitiivisen vajaatoiminnan historia (4) fyysisen toiminnan heikkeneminen ja yksin eläminen, (5) lasku kognitiivisessa toiminnassa ja (6) Toistuvat kaatumiset</p> <p>Asiakkaiden riskiprofiilien ymmärtäminen on perusta tehokkaalle potilaan hoidon hallinnalle. Tutkijat tunnistivat myös vaikutukset hoitotyön</p>	<p>+ Esitelty aikaisempaa tutkimusta + Tutkimuksen tarkoitus tuotu selkeästi esille + Aineiston muodostuminen selvitetty + Tulokset oli taulukoitu selkeästi + tutkimuksen rajoitukset/heikkoudet tuotu selvästi esille</p>

			johtamiseen (laadun ja potilasturvallisuuden lisääminen) sekä tarpeen määrittää parhaat käytänteet turvallisuuksien vähentämiseksi.	
<p>van Lier L. I., van der Roest H. G., van Hout H. P. J., van Eenoo L., Declercq A., Garms-Homolová V., Onder G., Finne-Soveri H., Jónsson P. V., Hertogh C. M. P. M. & Bosmans J. E. (2016)</p> <p>Convergent validity of the interRAI-HC for societal costs estimates in comparison with the RUD Lite instrument in community dwelling older adults</p> <p>BMC Health Services Research (2016) 16:440.</p>	<p>Tutkijat selvittävät voiko RAI-HC-arviointityökalua käyttää myös talouden arvioinnissa kotihoidon sosiaalisten kustannusten laskemiseen.</p> <p>Tutkimuksen tarkoituksena oli arvioida RAI-HC-instrumentin pätevyyttä verrattuna RUD-arviointiin kotihoidon sosiaalisten kustannusten laskemisessa.</p> <p>Instrumentteja arviointiin kuuden kustannusluokan ja kokonaiskustannusten avulla.</p> <p>Tutkimus on osa Euroopan laajuista IBenC-tutkimusta ("Parhaiden käytäntöjen tunnistaminen vertaamalla yhteisön kustannuksia ja hoitotuloksia"). IBenC-tutkimuksen tarkoituksena on antaa tietoa kotihoidon toimintajärjestelmien kustannuksista ja laadusta kaikkialla Euroopassa.</p>	<p>Tutkimusmenetelmänä käytettiin deskriptiivista vertailua.</p> <p>Tiedot kerättiin tammikuusta 2013 maaliskuuhun 2015.</p> <p>Tutkimuskohteet arviointiin molemmilla instrumenteilla (RAI-HC ja RUD). Lopulliseen analyysivaiheeseen valittiin (n=656) tutkimusprosessin vaatimukset täyttävää osallistujaa, jotka olivat vähintään 65-vuotiaita, neljästä maasta (Suomi, Saksa, Islanti ja Alankomaat). Arvioinnin suorittivat RUD-arviointityökalun käyttöön koulutetut tutkimussairaanhoitajat tai itseraportoijat, joka tehtiin neljä viikkoa RAI-HC-arvioinnin jälkeen. RAI-HC- ja RUD-arvioiden välistä yhteyttä arviointiin Spearmanin korrelaatiokertoimilla.</p>	<p>RUD- ja RAI-HC-arviointityökalujen resurssien käyttöarviointien välillä havaittiin vahva korrelaatio (80%). Yhteiskunnalliset kokonaiskustannukset olivat RUD-arviointityökalun mukaan tilastollisesti merkittävästi alempia kuin RAI-HC-arviointityökalun mukaan. Korrelaatio yhteiskunnallisten kokonaiskustannusten ja kaikkien kuuden kustannusluokan instrumenttien välillä olivat voimakaat.</p> <p>Johtopäätöksenä voidaan todeta, että RAI-HC-arviointityökalun vertailukelpoisuus on hyvä verrattuna RUD-instrumenttiin arvioitaessa ikääntyneiden kotihoidon yhteiskunnallista resurssien käyttöä ja kustannuksia. Koska RAI-HC -arvioinnit ovat osa rutiinihoitoa useiden maiden kotihoito-organisaatioissa, tutkijoiden havainto voi lisätä taloudellisten arvi-</p>	<p>+ Aikaisempaa tutkimusta</p> <p>+ Tutkimuksen tarkoitus tuotu selkeästi esille</p> <p>+ Vastaavan tyyppistä tutkimusta ei ole aikaisemmin tehty</p> <p>+ Aineiston muodostuminen selvitetty</p> <p>+ Tulokset oli taulukoitu selkeästi</p>

		<p>Tutkijoiden oletuksena oli vahva korrelaation (Spearmanin $p > 0,5$) instrumenttien välillä resurssien käyttö-arvioissa, hoidon kustannusarvioissa sekä yhteiskunnan kokonaiskustannusarvioissa.</p>	<p>ointien suorittamisen toteutettavuutta kotihoidossa.</p> <p>RUD-arviointityökalu sisälsi myös kustannusluokkia, joita RAI-HC-arviointityökalusta ei löytynyt, kuten hoitokuljetukset, sosiaalitoimikijän käynnit ja yön yli kestävien sairaalakäyntien määrä. Olisi tärkeä arvioida niiden vaikutus kokonaiskustannusten määrään, ja sen jälkeen lisätä ne RAI-HC-arviointityökaluun, jotta hoidon kustannuksia voitaisiin arvioida vielä entistä paremmin.</p>	
<p>Parsons M., Senior H., Chen X. M-H., Jacobs S., Parsons J. Sheridan N. & Kenealy T. (2013)</p> <p>Assessment without action; a randomised evaluation of the interRAI home care compared to a national assessment tool on identification of needs and service provision for older people in New Zealand</p> <p>Health and Social Care in the Community (2013) 21(5), 536–544.</p>	<p>Kattavaa geriatrasta arviointia pidetään ikääntyneiden palveluiden tarjoamisen hyvien käytäntöjen kulmakivenä.</p> <p>Tutkimuksen tavoitteena oli verrata kotona asuvien ikäihmisten RAI-HC-arviointityökalua Uudessa-Seelannissa kansallisesti vuodesta 1992 käytössä olevaan tukitarpeiden arviointiin (SNA).</p>	<p>Satunnaistettu vertailukoe (RCT) suoritettiin Uudessa-Seelannissa tammikuun 2006 ja tammikuun 2007 välisenä aikana vertaamalla RAI-HC- ja SNA-arviointityökaluja. Otanta koostui (n=316) sisäänottokriteerit täyttävästä yli 65-vuotiaasta henkilöstä. RAI-arvioituja oli (n=165) ja SNA-arvioituja (n=151) joiden hoidon tarpeet arvioitiin seurannassa kuukauden ja neljän kuukauden kuluttua.</p> <p>Tuloksiin sisältyi terveyteen liittyvä elämänlaatu, fy-</p>	<p>Tutkimuksessa havaittiin, että tukitarpeita oli huomattavasti enemmän, kun käytettiin RAI-HC-arviointia. SNA suosittelee enemmän sosiaalista ja hoitajan tukea, kun taas RAI-HC suosittelee ennaltaehkäiseviä terveysseuloja.</p> <p>Eroista huolimatta terveydenhuollon keskimääräinen käyttö oli samanlainen 4 kuukauden kohdalla, vaikka RAI-HC: n osallistujilla oli enemmän päivystyskäyntejä ja sairaalahoidoa.</p> <p>Tutkijat eivät löytäneet tilastollisesti merkitseviä eroja</p>	<p>+ Esitelty aikaisempaa tutkimusta + Tutkimuksen tarkoitus tuotu selkeästi esille + Vastaavan tyyppistä tutkimusta ei ole aikaisemmin tehty + Aineiston muodostuminen selvitetty + Tulokset oli taulukoitu selkeästi</p>

		sinen toiminta, sosiaalinen tuki, kognitiivinen tila, mieliala ja terveyspalveluiden käyttö sekä tunnistetut avun tarpeet.	tutkimusryhmien välillä. Yhteenvetona todettiin, että RAI-HC: n avulla voidaan tunnistaa enemmän tyydyttämättömiä tukitarpeita kuin SNA:lla. Tutkimus korostaa tarvetta kiinnittää huomiota palveluympäristöön, jotta tunnistetaan tuen tarpeet ja päästään parhaisiin tuloksiin.	
<p>Neufeld E., Viau K. A., Hirdes J. P. John P. Hirdes & Warry W. (2016)</p> <p>Predictors of frequent emergency department visits among rural older adults in Ontario using the Resident Assessment Instrument-Home Care.</p> <p>Aust. J. Rural Health (2016) 24, 115–122</p>	<p>Tutkimuksen tarkoituksena oli tarkastella Kanadan Ontarion syrjäseutujen ikääntyneitä kotihoidon asiakkaita, ja tekijöitä, jotka ennustavat päivystyskäyn- tejä. Tutkijoiden ajatuksena oli yhdistää sairaalapäivystyksen ja kotihoidon potilastietoja.</p> <p>Apuna käytettiin Kanadan kansallisen avohoidon raportointijärjestelmää sekä kotihoidon RAI-HC -järjestelmää, joka on käytössä kahdeksassa eri provinssissa tai alueella.</p>	<p>Tutkimusmenetelmä oli monen selittäjän regressioanalyysi</p> <p>Kaikki analyysit suoritettiin käyttämällä SAS-järjestelmää</p> <p>Otos sisälsi ne Ontarion kotihoidon asiakkaat, jotka ovat yli 60-vuotiaita ja asuvat maaseudulla sekä olivat arvioitu RAI-HC-arviointityökälun avulla syyskuun 2008 ja elokuun 2010 välillä (n = 12 118).</p> <p>Asiakkaat valittiin asuinalueen postinumeron perusteella, otannasta jätettiin pois kemoterapiaan, sädehoitoon ja palliatiiviseen hoitoon liittyvät käynnit.</p> <p>Asiakkaiden alkuperäiset RAI-HC-</p>	<p>Tutkimuksessa havaittiin, että päivystyksessä usein asioivat kokivat esimerkiksi enemmän mäsennusoireita ja terveydentilan epävakautta. Päivystyksessä asioivilla oli myös keskimäärin enemmän lääkitystä käytössä, säännöllisesti vähintään yhdeksän lääkettä käytti yli puolet (55,9 %). Vastaavaluku oli kaksi viidestä (42,6%), niillä asiakkailla, jotka eivät käyneet päivystyksessä kertakaan.</p> <p>Yksi päivystyskäyn- tejä ennustava tekijä maaseudun ikääntyneillä asukkailla oli kotihoito- palvelujen piirissä oleminen.</p> <p>Kotihoidon asiakkaiden diagnoosit vaikuttivat myös päivystyskäyntien määrään, esiin oli nos-</p>	<p>+ Esitelty aikaisempaa tutkimusta + Tutkimuksen tulokulma on ai- nutlaatui- nen, ei aikaisempaa tutkimusta + Tutkimuk- sen tarkoi- tus tuotu selkeästi esille +Aineiston muodostu- minen selvi- tetty</p>

		<p>arviointitiedot yhdistettiin päivystyskäynteihin, jotka tapahtuivat seuraavan vuoden aikana.</p> <p>Tutkijat kehittivät ja validoivat viisi yhteenvedoasteikkoa RAI-HC-arvioinnista peräisin olevista mittareista, jotka olivat DRS, CPS, ADL, IADL ja CHES.</p>	<p>tettu esimerkiksi sydämen vajaatoiminta ja diabetes, molemmissa diagnooseissa ero oli viiden prosentin luokkaa.</p> <p>Usein esiintyvän päivystyskäyntien yleisimmät käyntisyynyt sisälsivät sekoi-tuksen sosiodemografisia ja kliinisiä ominaisuuksia.</p> <p>Tutkimus osoittaa, että RAI-HC on hyvä standardoitu arviointijärjestelmä vanhempien kotihoidon asiakkaiden tunnistamiseen sekä maaseudulla että kaupunkialueilla, joilla on riski toistuviin päivystyskäynteihin.</p>	
<p>Mofina A. M. & Guthrie D. M. (2014)</p> <p>A comparison of home care quality indicator rates in two Canadian provinces</p> <p>BMC Health Services Research 2014, 14:37</p>	<p>Kotihoidon merkitys terveydenhuoltojärjestelmässä on tunnistettu, mutta siitä tiedetään vähänlaista erityisesti asiakkaiden ominaispiirteitä ja hoidon laatua ajatellen.</p> <p>Tutkimuksen tarkoituksena on kuvailla asiakkaita ja hoidon laatua Kanadan kotihoidon kahdella eri alueella (Ontariossa ja Winnipeigissä).</p>	<p>Poikittaisanalyysi</p> <p>Yli 65-vuotiaiden kotihoidon asiakkaat arvioitiin kotihoidon RAI-HC arviointityökalulla Ontariossa (n = 102 504) ja Manitoban provinssin Winnipeigissä (n = 9 250).</p> <p>Laatuindikaattorit (HCQIs) luotiin suoraan arvioinnin kohteista. Indikaattorit ilmaistiin prosentteina (esim. kaatumiset, kuivuminen). Jotta alueiden vertailu olisi mahdollisimman todenperäistä, käytettiin</p>	<p>Alueet olivat hyvin samankaltaisia väestöllisiltä ominaisuuksiltaan. Lähes kaikki asiakkaat (92,4%) vaativat kokonaisvaltaista apua päivittäisessä elämässä (IADL), yli kolmasosalla (35%) oli päivittäistä elämää (ADL) heikentäviä vaikutuksia, ja lähes puolella asiakkaista oli jonkin verran heikentynyt kognitio.</p> <p>Korkeimmat puutteet laatu indikaattoritasoissa liittyivät potilaisiin, joilla oli ADL / kuntoutuspotentiaali, mutta jotka eivät</p>	<p>+ Esiteltä aikaisempaa tutkimusta</p> <p>+ Tutkimuksen tulokulma on ai-nutlaatui-nen, ei aikaisempaa tutkimusta</p> <p>+ Vertaisarvioitu</p> <p>+ Tutkimuk-sen tarkoi-tus tuotu selkeästi esille</p> <p>+Aineiston muodostu-minen selvi-tetty</p> <p>+ Tutkimuk-sen rajoi-tukset tuotu selkeästi esille</p>

		<p>Indikaattorikorkojen asiakastason riskisäättöä. Kaikki analyysit suoritettiin käyttämällä SAS-ohjelmistoa.</p>	<p>saaneet kuntoutusta (Ontariossa 66,8% ja Winnipegissä 91,6%) ja kognition heikkenemisenopeuteen (Winnipegissä 65,4% ja Ontariossa 76,3%).</p> <p>Oikaistu ja laatuindikaattoreita saatiin 19 (riskinmuutosmenetelmän soveltaminen), jonka jälkeen alueelliset erot pääsääntöisesti kapenivat</p> <p>Tutkimusalueiden kotihoidon asiakkaat kokevat huomattavaa funktionaalista ja kognitiivista heikentymää, terveyden epävakautta ja päivittäistä kipua.</p> <p>Laatuindikaattorit tarjoavat tärkeää tietoa alueiden välisistä eroista ja voivat toimia tärkeänä päätöksenteon apuvälineenä esimerkiksi ongelmakoh- tien ja potentiaalin tunnistamisessa.</p>	
--	--	---	--	--

Liite 2. Tutkijan taulukko, kirjallisuuskatsauksessa käytetyt raportit ja julkaisut

Raportti/Julkaisu	Tekijät/vuosi	Keskeisin sisältö
Kuntouttavat toimintamallit iäkkäiden palveluissa (TEAS) -hankkeen loppuraportti: Uudistuva palvelukokonaisuus – kuntouttava kotihoito ja asiakaslähtöinen kotona asumisen tuki	<p>Tepponen M., Viitikko T., Lehmus R., Heikkilä H., Nurmiainen S., Nummela T., Suhola T., Länsivuori K., Lehtonen M., Kaljunen L., Kapulainen K., Kanerva J., Immonen M., Koivuniemi J., Mitikka M., Vidén M., Klemola K., Villikka M., Majoinen V., Vaittinen P., Helminen K., Laasonen K. & Behm M-M.</p> <p>Valtioneuvoston selvitys ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 68/2017</p> <p>2017</p>	<p>Hankkeen tarkoituksena oli tuottaa yleistettävää tietoa kotona asumisen tukemiseen ja kustannusvaikuttavien mallien löytämiseen sekä ntegraatiota edistäviä pilottimalleja kokeiltavaksi erilaisiin ympäristöihin. Toteutuksesta vastasi konsortio: Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveyspiiri (Eksote), Lappeenrantaan teknillinen yliopisto (LUT) ja Saimaan ammattikorkeakoulu (Saimia).</p> <p>Raportissa on kuvattu keskeisiä elementtejä toimintamalleista: näyttöön perustuva ja kokeiluun tarvittava tieto sekä toiminnan mittaaminen, juurruttamisen ja levittäminen. Viitekehysenä esitetään maakunta ja maakunnan eri toimijat. Kokonaisuudessa mallinnettiin asiakkaan tarpeiden mukainen, asiakaslähtöisesti integroitu, luotettava kotihoito.</p> <p>Hankkeessa koottiin olemassa olevia toimintamalleja tukemaan kotona asumista, keskiössä asiakaslähtöinen integroitu palvelupolku ja kuntouttavat toimintamallit ja sisältäen arjen avun, teknologialla tuetut toimintamallit, kiireellisen hoidon ja turvallisuuden sekä osaamisen kehittämisen.</p>
Ikäihmisten kotihoidon ja kaikenikäisten omaishoidon uudistus 2016–2018 Tuloksia ja toimintamalleja	<p>Noro A. & Karppanen S.</p> <p>Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2019:2</p> <p>2019</p>	<p>Toimiva kotihoito kokeilu toteutettiin kolmessa maakunnassa: Keski-Suomi, Lappi ja Pohjois-Karjala. Tavoitteena oli luoda konkreettinen kotihoidon sisältöä kehittävä toimintamalli, joka turvaisi ikäihmisen kotona asumisen sairaana ja toimintakykyrajoitteisena. Osa-alueina olivat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ensihoito yhteistyö

		<ul style="list-style-type: none"> • kotiin annettavan kuntoutuksen mallit, etäkuntoutus, fysioterapeuttien määrän lisääminen ja mukaanotto kotikuntoutukseen • ympärivuorokautisen kotihoidon lisääminen + etäkäynnit • hyvinvointiteknologian mukaanotto • henkilöstön osallistaminen toiminnanohjauksen kehittämiseen ja johtamiseen
Pohjanmaan palveluohjaus kuntoon Toimintamalli ja tietojohdamisen tunnusluvut	<p>Hammar M., Kivimäki B., Orava M. & Vähäkangas P.</p> <p>Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 51/2018</p> <p>2018</p>	<p>Tapauskuvaus, jossa esitetään palveluohjauksen toimintamalli ja keskeisiä tietojohdamisen tunnuslukuja maakunnassa toteutetun I&O kehittämistyön näkökulmasta RAI tietoa hyödyntäen. Julkaisussa nostetaan esille myös kehittämistyön kriittiset pisteet ja kehittämishaasteet.</p> <p>Kehitetty palveluohjauksen toimintamalli sisältää kolme osiota:</p> <p>(1) yleinen informaatio ja neuvonta/ matalan kynnyksen ikäpiste</p> <p>(2) kertaluontoinen palvelutarpeen arviointi ja palvelusuunnitelma</p> <p>(3) pitempiaikainen / intensiivinen palveluohjaus ja Case managerin antama tuki. Palvelutarpeen arviointia ja -ohjausta toteuttaa ydintiimi, joka tarvittaessa konsultoi erityisasiantuntijoita.</p> <p>Palveluohjauksen työvälineinä toimii tarvepohjaiset, RAI tietoon perustuvat asiakassegmentit. Palveluihin ohjautumista seurataan ja arvioidaan RAI tunnusluvuin.</p>

Liite 3. Tutkimuksen laatukriteerit (mukaillen Kontio & Johansson, 2007, s. 106).

Tutkimus			
	Kyllä	Ei	Ei tietoa/ Ei sovellu
Tutkimuksen tausta ja tarkoitus			
Onko tutkittava ilmiö määritelty selkeästi?			
Onko tutkimuksen aihe perusteltu kirjallisuuskatsauksen avulla sisällöllisesti, menetelmällisesti ja eettisesti ja onko se innovatiivinen?			
Onko tutkimuksen tarkoitus, tavoitteet ja tutkimustehtävät määriteltyselkeästi?			
Aineisto ja menetelmät			
Onko aineistonkeruumenetelmät ja –konteksti perusteltu ja kuvattu yksityiskohtaisesti?			
Soveltuuko aineistonkeruumenetelmä tutkittavaan ilmiöön ja mahdollisiin tutkimukseen osallistujille?			
Onko aineiston keruu kuvattu?			
Onko aineisto kerätty henkilöiltä, joilla on tietoa tutkittavasta ilmiöstä?			
Onko aineiston sisällön riittävyttä arvioitu?			
Onko aineiston käsittely ja analyysin päävaiheet kuvattu?			
Soveltuuko valittu analyysimenetelmä tutkittuun ilmiöön?			
Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys			
Tutkija on nimennyt kriteerit, joiden perusteella hän on arvioinut tutkimuksen luotettavuutta			
Tutkimuksessa on käytetty aineiston tai menetelmien triangulaatiota lisäämään luotettavuutta			
tutkija on pohtinut huolellisesti eettisiä kysymyksiä			
tutkimukseen osallistuneet ovat arvioineet tutkimustuloksia ja vahvistaneet tulosten vastaavuuden kokemuksiinsa; tai vastaavasti lukija voi tunnistaa ja ymmärtää tulokset			
Tutkija on kirjannut tutkimuksen kulun etenemistä esimerkiksi pitämällä päiväkirjaa			
Tulokset ja johtopäätökset			
tuloksilla on uutuusarvoa sekä merkitystä tutkimusaiheen kehittämässä			
tulokset on esitelty selkeästi, loogisesti ja rikkaasti sekä niitä on verrattu aikaisempiin tutkimuksiin			
Tutkimuksen johtopäätökset perustuvat tutkimustuloksiin ja ovat hyödynnettävissä			
Muut huomiot/kokonaisarvio			
tutkimus muodostaa selkeän ja johdonmukaisen kokonaisuuden.			